全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Equity Valuation for

Analysts and Investors

分析师和投资者通用股票估值法

（美）科勒（Kelleher J）◎著
付 沛◎译

华中科技大学出版社
http://www.hustp.com

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开



“华中财经”金融投资系列书目				
序号	书　名	作　者	译　者	定价
世界交易经典译丛				
1	期货市场计算机交易指南(暂定)	Charles Lebeau 查理斯·勒博大卫·W·卢卡斯　合著	何苗	55
2	股票估值分析师和投资者(暂定)	James Kelleher 吉姆·凯莱赫	付沛	68
3	制胜交易系统	托马斯·斯特里斯曼	龚一飞	53
4	定量交易和资金管理,修订版	Fred Gehm 弗雷德·杰姆	周旋	48
5	市场永远是对的	托马斯· A. 麦卡弗蒂	冯莹	55
6	21 个颠扑不破的真理	约翰·H. 海登	杨俊红	42
7	交易市场周期:预测和交易策略 第二版	John F. Ehlers	杨飞	52
8	江恩分析:强大的技术指标,使用价格及成交量	Steve Woods	杨飞	48
9	勇士交易:精英操盘手的心智	Clifford Bennett	杨飞	36
10	交易体制的分析:波动的概率	Murray Gunn	龚一飞	68
11	交易策略:完整的解决方案掌握技术系统和交易心理	Bruce Vanstone，Tobias	杨飞	48
12	高性能交易:35 个实战技巧和策略,增强你的交易心理	Steve Ward	龚一飞	53
13	技术分析课程,第四版:学习如何预测和当时的市场	Thomas Meyers	杨飞	68
14	趋势交易指标:预测市场发展方向的秘密	Person, John	杨俊红	36
15	简单的利润从波段交易:神秘操盘手摆动交 易系统	Yu, Jea	王力	29
16	MIDAS 的技术分析:成交量加权交易方式与方法)投资在今天的市场	Andrew Coles, David Hawkins	杨飞	68
国内原创精品系列				
17	只做强势股	潘平	——	38
18	主力操盘揭秘	紫龙		42
19	短线高手颠峰技巧	紫龙		39
20	散户选股实战技巧精讲	韩永生		39
21	价量淘金——价量分析盈利实战操作技巧	韦铭锋		48
22	金牌交易员选股教程——让你的投资收益成倍增长	冷风树		39
23	金牌交易员实战真规则——黑带操盘手标准化交易规则	冷风树		39
24	盘口分析精要——如何捕捉启动点	代亮		48
25	实现量化投资技术及 R 实现	朱晓斌		38
26	做一个彻头彻尾的趋势跟踪者	潘平		38
27	炒股实战指南:从菜鸟到巴菲特的“易筋经”	牛仔播客		39
28	金牌交易员实战教程——剖析职业操盘的最佳买入时机,把握趋势交易的最佳操作策略	冷风树		38
29	技术指标分析精粹	代亮		48
30	炒股,我有一套	谢宏章		38

图书邮购方法

方法一:可登陆网站 http://hzcb.tmall.com 联系我们
方法二:可将所购图书的名称、数量等发至 yingxiaoke2007@163.com
方法三:可直接邮政汇款至:
湖北省武汉市珞瑜路 1037 号华中科技大学出版社　邮编:430074 收款人:余雯
无论以何种方式订购,请务必附上您的联系地址、邮编及电话。款到发书。
咨询电话:027—87557436(9:00—17:00,周六、日休息)
邮购信箱:yingxiaoke2007@163.com　官方网店链接:http://hzcb.tmall.com

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net
理想藏书55188

目　录

第一部分　收入报表介绍

第1章　第1阶段：收入报表和差额模型（第1部分）........ 5
第2章　第1阶段：收入报表和差额模型（第2部分）........ 37
第3章　第2阶段：部门收入模拟........ 61
第4章　第3阶段：部门运营收入和差额百分比模拟........ 71
第5章　第4阶段：工作台（第1部分）........ 80
第6章　第4阶段：工作台（第2部分）........ 99
第7章　普通最小平方法和标准化收益........ 116

第二部分　比率和估值工作表

第8章　比率分析（一）：内部流动性和运行效率........ 138
第9章　比率分析（二）：回报率和现金流率........ 157
第10章　历史比较估值........ 180

第三部分　股票价值工作表

第11章　当前价值模拟和股票价值工作表........ 213

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

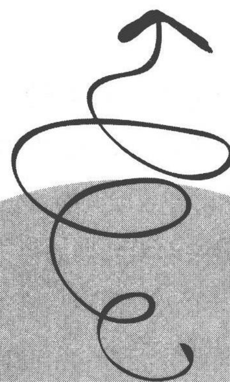
第12章　贴现自由现金流：整理桌子 224
第13章　贴现自由现金流：两种方法 239

第四部分　相关估值：行业矩阵工作簿和同侪衍生估值

第14章　价格和表现分析 268
第15章　简单平均和市场测量比较 287
第16章　同侪衍生价值 314
结论：资产的美元价值 339

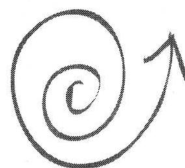
参考文献 343
致　　谢 345
引　　言 347
后　　记 357

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



第一部分

收入报表介绍



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

概述

一个成功的、易于理解的Excel财务工作簿包含有清晰的模拟财务报表，具有一定的估值能力。对于建模者来说，很难确定如何下手，就好像先有鸡还是先有蛋的问题，我们会问：是从财务建模开始，还是从估值开始呢?

我们以《婆娑起舞》这首歌来引出我们的讨论。这是一首40年代的歌曲，因某种与伦巴很相似的土风舞而出名。这种从马丁尼克和瓜德鲁普传入的土风舞是一种慢舞，要求搭档能够同步并配合紧密的移动，我们的目标就是使模拟和估值同步。

在商学院的图书馆里，你可以找到成堆的讨论估值的书。而被挤在角落边的书架上，也许会有一小栏是关于财务报表估值的，它们应该获得更大的“空间”。

在资产分析这支“舞蹈”中，估值就是弗雷德·阿斯塔雷，模拟就是森菲尔德的伊莲。估值的学术处理是优雅而广泛的，模拟的处理有时却是草率和奇怪的。如果财务报表的模拟只是一个马后炮，那么最准确和最有想象力的估值技术如何能够发挥其完全的作用呢?我们在这本书中将会基于以下前提来进行财务报表估值模拟，就好像金杰·罗杰斯之于弗雷德·阿斯塔雷：每件事都会有一个相反的过程，却完全保持紧密的一致。

在我们的流程中，我们把收入报表呈现为四个阶段。第一和第二章节介绍第一阶段，即收入报表，以建立一个适应性较强并且反应灵敏的收入报表。第一阶段是本书中篇幅最长的部分，所以我将它拆分成了两个章节，来降低各位读者理解和消化的难度。

在第一阶段中，我们有几个应该被持续演练的任务：我们将创造一个可视化的、吸引人的、有信息量的模板；我们也会收集过去几年或者几个季度的历史数据，调整历史数据得出的结论也能适应现在的情形；接下来调整历史时期来适应真实事件，比如那些一次性的，或者不会再次发生的事件的成本，这两类事件会影响调整后的或者非会计原则的收入；接下来，我们要建立一个8个

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

季度的收入报表模型，能够同时适应会计原则和调整过的收入。我们也针对仅发布会计原则结果的公司建立单独的模型，任何资产损坏的事实，都会导致公司被重新估值。

第二阶段，叫做“部门模拟”，会在第三章节中呈现，我们模拟公司发表的数据来合并主要收入项。第三阶段，也就是第四章节，我们讨论模拟部门操作收入，我们会用一个专有的技术来处理它。在一个标准百分比主要收入模拟的变化形式中，我们说明了如何建立利润及亏损的区别（在主要收入和部分操作费用）百分比模型。

第五章节详细解释第四阶段，叫做“工作台”，来管理公司公布的消息、轶闻、各种渠道来的公众信息、购买来的信息和其他数据，将这些加入到模拟收入部分。这里我们也讨论成本的输入值，并且为将来复制模型。

在第六章节，我们考虑了在对爱立信公司建模和模拟时遇到的几个特别挑战。这家公司在美国市场上的经历使我们有了几个新的议题，例如美国储蓄证券和股票的关系平衡的改变、股票的拆分、合资企业的模拟。第七章节中，我们完成模拟工具组合，通过引入标准化的收入和最小二乘法来精化我们的模拟，从而决定复合年增长率。

我们使用收入报表为开始，因为每股收益模拟能够很好地在估值过程中发挥作用，也能够很大地影响到市场估值的心态。在一个标准的Excel工作簿中，工作表2中的A1单元格上，写上“[公司名]收入报表”，在工作表的下面标签栏写上“收入报表”。

在我们的模型中，我们总是以收入报表为开始，因为估值部分的开始就是一个简单的概念：价格/收入比（P/E）。很容易理解P/E的好处，如果你像资产经理一样思考的话，尤其是那些管理朋友、家庭和客户的基金的全才们。P/E很容易理解，也能够快速地应用于股票分析，也就是说，历史P/E数据能够很方便地与P/E估值数据进行比较。

我们在工作中发展和分析了更多种的估值方法，但是我们更在意的是收入模拟的精确度。一定要记住，收入并不是公司每天运营产生的赢利，它们不是一回事。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

分析师把收入看作是很容易改变和受不确定输入值影响的东西，如果不能熟练地使用，就会很棘手。这些输入值包括主要收入识别，详细目录识别决策，线性折旧，与基于税收和利息相反的会计。当改变股票基数时，每股收益（EPS）就会变得更加复杂了。为了获得一个更凝炼的EPS，净收入被划分为会随着输入值起伏的股票部分（包括净收入水平）和与各种普通股票等价的状态相关的股票价格。

主要收入是估值的基石（虽然并没有被广泛的接受），因为它们都以相同的方法计算。主要收入的稳定性带给我们很大的便利，有时估值的价值不在于它的准确性，而在于它的稳定性。因为对于每一家公司来说，主要收入都是在相同的时期内实现的，它们形成一个共同的平台，就算是不确定的输入带来了一个有点倾斜的平台，但是仍然能为我们的分析提供了可靠依据。

在俄罗斯，人们开始一段旅行以前，都会沉思一段时间（在美国，我们也会停下来思考，但是是想我们的车钥匙哪里去了）。让我们一起来考虑一下将要开始的任务吧。在形成股票估值的过程中，我们在数据流中沉浮，寻找、捕捉、驯服数据为我们所用。我们将模拟财务报表，使用模拟数据和历史数据来估值股票，然后复制这个过程，通过对一组类似的公司的分析，加强个股的估值的可靠度。让我们从对每一个分析师都最重要的任务开始吧：准确地模拟收入报表。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第1章　第1阶段：收入报表和差额模型（第1部分）

在工作簿中模拟

模拟要求在电子表格中填充大量的单元格，有些单元格里是复杂的公式，有些则是数字。当你建立模型时，要能够分辨，为了方便起见，我们将公式单元格和数字单元格都看作是一致的。

在一个静态媒介中描述一个动态的过程是很困难的，就好像我们书中的例子（图1.1、图1.2等等）无法完整地显示里面的公式——这就会形成难以辨认的胡言乱语。因此请读者仔细地阅读文本，然后仔细地参考模型，得出文字和图释之间必要的联系。

我们将尽可能管理某一只个股的分析，尽可能使每一个工作簿中都有相应工作表。然后我们再讨论把个股工作簿汇总起来形成的矩阵工作簿；接下来我们会把矩阵工作簿里的数据又放回单独工作表当中，来提供一个版块的相关排名，这将会帮助弄清楚估值计算过程。那么现在，我们先把注意力放到个股工作簿上面。

我们的目标是建立一个工作簿，一旦创建，就能够应用于所有公司，只在很少的情况下需要调整。我们将花费大量的时间讨论通讯设备公司，并借用这个行业的一个比喻来描述我们任务中的关键点。在通讯行业惊人的转变中，曾经风光无限的通讯基础架构已经被丢弃，从数据网络借鉴而来的技术（例如以太网协议）已经取而代之。会选择以太网一方面是因为它无所不在（全世界只有一个以太网），但是更主要的是因为它的易于重复。

当我们建立一个工作簿时，我们在脑海里已经有了一些任务。首先，我们想要个股工作簿能够完全地抓住某一只股票的价值。其次，我们也希望在操作

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

熟练后，能够将它应用于第二家以至第三家公司等。

没有两家公司是相同的，同样，也没有两家公司以完全相同的方式报告他们的财务数据。创建一个可重复的工作簿是我们工作的关键，我们在一个充满了电话铃声和最后期限的世界，而不是生活在象牙塔里——就像隐喻说的，当给猫剥皮时是最不敏感的（在象牙塔里）。

一个公司的工作簿里面常常包含几个工作表。一般的工作簿当中至少会包含收入报表（或者说收入报表报告，我们接下来可能会这样称它）；比率和估值（在这里我们会管理历史比较估值，累计年比率）年度财务报表；贴现自由现金流估值工作表；一页实时价格及一张用于计算“平滑”历史增长率和预测标准的收入工作表。实际上，任何一个用来模拟和估值个股的工作簿，到了后来都会增加新的工作表，用来跟踪在建立脚本时发生的更改、模拟加入获得资产后的状态或者适应其他真实世界的重大事件。

我们将讨论每一个工作表的版式和必要的历史数据备份。在过去的两年中，我都在.xlsx文件中进行模拟。我的技术在上一版本的.xls文件中也可以使用。如果你还不了解这个过程，我会推荐你使用最新版本的Excel。

既然我们需要创建一个可重复的工作簿，那么我们就选择一家最“普通”的公司来首次建模。换句话说，你要使用一家有持续稳定盈利能力、几乎没有改变部门报告历史并且相对稳定的商业模范。如果在你的范围里没有这样的公司，那么就选你范围内离这个标准最近的。

每一个工作簿都需要能够获得有资产实时价格的资源。第一步，我们标记工作表1为我们的查询页，也就是实时价格页。我们推荐的价格数据源是微软网络服务（MSN）的财富板块，这个也是我们所有工作簿中都在使用的。把数据与工作表关联的方法很多，这个过程要求在价格工作表中勾选及时关联，然后关联相邻工作表。勾选了个股以后，我们也需要市场基准的实时价格——在这个情况下，标准普尔500指数（S&P500）是个不错的选择。既然价格功能能够选择多项，那么加入其他指数的价格也很有用[道琼斯工业平均指数（DJIA），纳斯达克和纽约证券交易复合指数（NYSE Composite），你也可以加入你所选个股所在行业的指数。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图1.1

从MSN财富频道下载的摩托罗拉模型的价格页,资产实时价格和基准(标准普尔500指数)对于估值过程是很关键的.

	从MSN财富频道引用的股票														
	点击这里反问MSN财富频道														
			最新价	昨日收盘	最高价	最低价	成交量	涨幅	增长率	52周最高价	52周最低价	交易量	每股收益	市盈率	流通股
摩托罗拉	表	新闻	7.04	7.28	7.29	7.01	5,327,398	-0.24	-3.30%	10.5	2.98	16,159,362,472	-1.87	0	2,295,364,000
标准普尔500指数	表	新闻	997.17	1012.73	1012.6	994.6	0	-15.56	-1.54%	1303.04	666.79	0	0	0	0

代号查询		MSN财富主页		网上微软办公套件					
找股票,共同基金,期权,指数和货币		发现MSN财富工具,专栏以及更多!		获取最新版微软办公套件					
使用条款. ©2009微软公司极其供应商权利所有。									
数据提供商									
加拿大投资基金价格©2009坎纳克斯财务有限公司									
版权©2009汤姆森路透社。了解详情请点击。									
由扎科斯投资研究公司提供的分析师推荐数据。									
晨星公司提供的基金数据©2009.版权所有。									
交互数据提供的引用。									
坡度分析师公司提供的查询股票数据。									

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图1.1显示了摩托罗拉模型的价格工作表。除了摩托罗拉的价格，我们还加入了标准普尔500指数价格，在最下面一行，我们能够计算相应的市盈率了。在这里，我们不需要版块的价格。

追踪历史数据资源

我已经建立过了几百个收入报表模型，所以我能告诉你，公司的收入报表报告都像雪花或者指纹，极其相似，但是如果你眯着眼仔细看的话，你能够看出区别来。公司的收入报表都不会是新手做出来的，它们来自于完全不同公司的财务部门，人们都带有自己的看法和偏见。

模拟出的收入报表的核心，是各种收入百分比输入值。问题是，完全根据收入百分比又会影响到你模型的细致和精确。就像我们后面将会指出的，依靠数据，你能够建立的收入报表模型将不依赖于销售部分，而是依赖于预测税务与操作收入之间的差值。

为了模拟将来的财务报表，你需要公司提供的历史数据。这些数据在公司自己录入的美国证券交易委员会的表格中可以得到，每个公司的网站上也有（一般而言，都是按照“主页–投资者–财务–美国证券交易委员会表格”这个路径获取）。许多付费网站也提供用于Excel的数据下载，也许按次收费，也许按流量收费。这里我们只谈电子数据收集和弥补系统（EDGAR）。

首先对一些容易混淆的地方做几点说明。电子数据收集和弥补系统（EDGAR）是一个很有用而且免费的服务，是美国证券交易所为了简化追踪每家公司所填表格所建立的。网上的新闻头条，常常会把你链接至这个系统的专业版，而那是一个付费的服务。你的情况——包括扩充你的公司覆盖面，公司资源和时间限制——将会决定你应该依靠提供历史数据的供应商，还是按老路子转录这些数据。

美国的各家公共公司必须每90天汇报一次他们的结果。但是这个结果他们未必会发布在“投资者关系”那个板块当中。有的公司提供非常完整的资料，包括20页的新闻稿、一个解说，若是邀请你参加会议，甚至有会议纪

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

要。有时你可能只拿得到缩略后的财务报表的新闻稿。当然越来越多的公司意识到要对投资者更加友好。有的公司做得更好，他们直接提供可供下载的Excel财务报表。

你也能够在一些主流的金融站点找到这些财务数据，免费的包括雅虎财经，谷歌财经，收费的有彭博财经。无论从哪里，你都可以收集到财务报表。但是一定要小心，你不会喜欢一个新手做出来的财务梗概，然而你在雅虎财经上就只能得到这个，上面使用的是整理过的财务报表，资产负债表和现金流量表。

为了在长期使用一个模型时保持清醒的头脑，你需要模拟每一根曲线，因为你需要你的模型像执行总裁一样进行思考和行动。我们给出又一个善意的提醒：我们会像公司做的那样重新构建模型，然后按组织架构的需要来改变它使之适应现实。

我们推荐一开始的数据需要5年（至少），然后使用历史季度模拟2年。对于所有年份来说最重要的是我们将会首先把过去的一到两年看作是一个过程，而不是不相关的季度。

改变现状

在我看来，商学院关于收入报表的指导书充满了谬误。标准的指导书是这个样子的： 以收入百分比的模式列出收入报表中的数值。把季度收入一个一个地列出来，然后对它们求和，就是全年的收入。在行项里，对于优先级较高的输入值，每年的或者每季度的收入位置改变得非常迅速。对于每个季度，把收入百分比放在表的最下面；然后将它们与收入项目单元格相关联。表格清空然后再次填入就是第二年的。

已经有一些收入百分比模型，我们也会使用这个模型作为入门。但是，这一页的重要性在标准模板中被忽视了。对一个要面对时间考验的分析师来说，百分比模型也是十分便利的。例如，Excel让求和变得非常简单，每年或一连串的收入改变率的引入，提高了精确度，同时也阻碍了这个过程。总的百分比肯定还是

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

小于1，但是为什么要在一个细致模拟的收入报表中加入任何不准确的数据呢?

另外一个很关键的方面：像给出报告的公司一样思考。给出报告的公司就把一年看成一个过程，而不是4个不相关的部分。公司是有活力的，他们设定目标基于新产品的扩展性、成本管理、有竞争力的进步和其他事情的主导。因此，我们的收入报表要反映公司经过好多年形成的报告和模型。然后，进步或缺陷也应该让建模者能够清楚地看到。最后，我们的报表包括进了年度的总结专栏，先是半年，继而是九个月，然后是全年。

构造收入报表模型

如果你以一年划分为四个季度的标准模型开始，那么先这样调整一下：在历史第一季度和历史第二季度中间，加入一栏，能够对每一个行项提供可视化的年度百分比改变。用斜体字标出这一栏，进一步将它与包含美元价值的栏区分开来。接下来是第二历史季度，同样是在它旁边放置一个能够显示每一条行项中年度百分比改变的栏。

这就是我们分歧开始的地方，让我们把一年看成一个过程。在接下来一栏中，我们先把半年的数据求和，然后是第三季度，后面跟着年度百分比改变栏，然后一个九个月的求和栏，最后是全年的总结和年度改变栏。

在图1.2中，我们看到2004年ADTRAN公司的四个历史季度。我没有加入半年或九个月的年度百分比改变率的比较栏，因为投资者不会经常考虑这个条款。但是这个中间栏对简单的比较很有帮助。

建模者可能会思考：那么一连串的比较在什么地方呢？对一些公司来说，可能他们更关注的是年度的比较，尤其是受季节影响较小以及仍处于发展早期阶段的公司。假如我们页面上的数据够准确的话，一个视觉上的判断就足够了，而不用改变百分比。对于更高优先级的输入值，我们会把在后面的收入报表报告中出现的正式比较看作必要的补充。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图1.2

2004年ADTRAN公司四个季度和中期盈亏报告。试算报表项反应的是公司惯例,对于调整公认会计原则收入,除去一次性事件和非现金项。

ADTRAN												
收入报表	0 4 年 第一季度	年 变 化 率	0 4 年 第二季度	年 变 化 率	0 4 年 前半年	0 4 年 第三季度	年 变 化 率	04年前9个月	0 4 年 第四季度	年 变 化 率	2004年	年 变 化 率
净营业额	114	32%	120.6	33%	234.6	115.3	9%	349.9	104.9	-8%	454.8	15%
已售商品成本	48.5	24%	50.8	25%	99.4	48.5	3%	147.9	45.7	-4%	193.5	11%
毛利	65.5	39%	69.8	40%	135.3	66.8	13%	202.0	59.3	-11%	261.3	18%
营业费用	22.3	11%	24	18%	46.3	22.2	8%	68.4	23.4	6%	91.8	10%
研发	14.8	4%	15.9	17%	30.7	18.9	26%	49.6	17.8	17%	67.4	16%
股票期权到期												
经营成本	37.1	8%	39.9	17%	77	41.1	15%	118.0	41.2	10%	159.2	13%
RF optng成本												
经营收入	28.4	125%	29.9	90%	58.3	25.7	10%	84.0	18.1	-38%	102.1	27%
RF optng收入	28.4	125%	29.9	90%	58.3	25.7	10%	84.0	18.1	-38%	102.1	27%
利率收入	（2.2）		（2.6）		（4.8）	（2.1）		（6.9）	（3.8）		（10.7）	
利率开支	0.6	-4%	0.6	-2%	1.3	0.6	3%	1.9	0.6	2%	2.5	0%
其他收入	（0.4）	-93%	-		（0.4）	-		（0.4）	-		（0.4）	-78%
净兑现投资收入	0.1	-9609%	-		0.1	-		0.1	-		0.1	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

ADTRAN												
收入报表	04年第一季度	年变化率	04年第二季度	年变化率	04年前半年	04年第三季度	年变化率	04年前9个月	04年第四季度	年变化率	2004年	年变化率
税前收入	30.2	104%	31.8	77%	62.0	27.2	6%	89.2	21.2	-30%	110.4	24%
PF税前收入												
收入所得税	9.8	128%	10.3	85%	20.2	8.5	-1%	28.7	6.4	-28%	35.0	28%
PF收入所得税												
税率	32%	12%	33%	5%	33%	31%	-6%	32%	30.0%	2%	32%	3%
PF税率												
净收入	20.4	94%	21.5	73%	41.9	18.7	9%	60.6	14.9	-31%	75.4	23%
PF净收入												
基本股票未偿贷款	79.5	4%	79.3	4%	79.4	77.8	0%	78.9	76.6	-3%	78.2	2%
简化股票未偿贷款	82.8	7%	82.2	3%	82.5	80.4	-1%	81.8	78.7	-5%	81.0	0%
报告基本每股收益	0.26	87%	0.27	66%	0.53	0.24	8%	0.77	0.19	-28%	0.96	21%
报告简化每股收益	0.25	82%	0.26	68%	0.51	0.23	10%	0.74	0.19	-27%	0.93	22%
调整后基本每股收益	0.26	87%	0.27	66%	0.53	0.24	8%	0.77	0.19	-28%	0.96	20%
调整后简化每股收益	0.25	82%	0.26	68%	0.51	0.23	10%	0.74	0.19	-27%	0.93	22%
分红	0.08		0.08		0.16	0.08		0.24	0.08		0.32	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

半随意处理收入报表

整体来说，我们先快速地学习收入报表。纯粹主义者要小心：这里的重点是要“快”，接下来的是一个对复杂问题非常匆促的处理。对收入报表项更完整的处理可以在别处找到。整列都被用来确认收入、折旧、后进先出会计、税务处理和其他的议题，如果把它们都列在这里，会导致分心。 为了更好地表达每一个行输入值，建模者必须知道它们大概的基础。

收入报表的第一行是主要收入。许多公司就是依靠服务的主要收入来开发新的产品。我们对更细化的行为总是欢迎的。

要记住主要收入并不能反应在90天的延期中更改了的注册现金，取而代之的是，它反映了在一段时期内“被认可”的主要收入。在美国有30天到60天的付款条款，而在海外其它地方这个时间会更长，认可的主要收入可能那个几个月都不会和注册的现金相吻合。这个总数也包括了部分预先支付的款项（例如一本每月一期杂志订阅费的十二分之一）。服务收入，或者一部分的服务收入，或者日程维持，或者某些特殊的服务收入，将会反映在现金被确认付款时。

已售货品成本（COGS）要反映的是用于制造货品的部分，在某些情况下，也可以是服务。这主要包括材料，制造，维持供应链，获得的成本以及保持工厂运转的成本。主要收入和已售货品成本的差值就是毛利。

已售货品成本的另外一个因素就是折旧，这反映的是随着时间和使用损耗所产生的价值的总体损失。以前，折旧是DDA（折旧，耗尽和分期偿还）的一部分，DDA中耗尽主要是能源投资者关心的问题，公司现在更愿意单独地列出分期偿还（我们接下来的讨论会涉及）。

通过这段文字，当我们进行财务报表结算时，对问题的解决就是纸上谈兵了，真实当中发生的都是现金的结算。根据书本，资产折旧是线性的，这意味着在资产有限的寿命中，是等同速度的增值（或贬值）。事实上，公司使用的是更符合税务的加速折旧，就是说在使用初期折旧较快，而后期折旧速度逐渐放慢。这个不一致会一定程度地影响收入报表结算和真实结算的差值。

已售货品成本也会被库存量所影响。LIFO是先出后进的简称，意思是说一

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

家公司记录成本利润和最近的购买库存清单。记住这不是一个产品流程而是一个会计方式，LIFO被认为可以更好地匹配成本和价格。在一段价格增长的时期内，或者说通货膨胀，LIFO减少了利润，因此相比于FIFO（所谓的先进后出）来说就会被收更多的税。FIFO被认为更适合那些录入商品，然后装运的公司。初学者可能更喜欢FIFO，随着物价增长，FIFO提高了公司库存的价值，使得公司看起来规模更大了。对于小公司来说，如果规模提高的话，可以得到更多的融资。流行的国际财务记录标准（IFRS）并不接受LIFO。

我们继续收入报表，经常遇到的三个关键运营成本是：研发，销售和营销，管理。这让喜欢细致化的粉丝欢呼雀跃，我们倾向于三个部分中的第二部分的报告，因为它很好地勾勒出公司整体成本中销售和营销的成本。

这些关键的运营成本也是非常重要的，因为和它们挂钩的是股票报酬，一些公司为了更好地表示生意中的真正成本，和关注他们的分析师一起拆分这些成本。FAS 123R是一个新标准，它强制要求公司必须在收入报表的开支行中反映股票期权的成分。举个例子，如果一个工程师的报酬的一部分是一定形式的股份，这个成本必须被算进研发成本中。在这个标准出台以前，公司奖励给工程师股份这样的成本是不会出现在研发成本栏里面的。FAS 123R在运营成本和净收入上有着深远的影响。在目前已有的收入报表中，它的突然出现，使得已有的会计标准已经不再适合，必须创建一个更有弹性的财务模型来适应它。

运营成本的其他要素，在收入报表中作为单独的行能够被看到，包括不定期偿还或者其他的分期偿还，故意模糊的一些项目，包括一些合法的协商、小资产的误放、货币兑换等等。

在理想世界里，公司会运行得毫无瑕疵，每一个收入都会被完美地计时和无缝地整合，并且经济也总是一个上升的形态。回到真实世界，公司总是规划完美而效果不如人意， 不恰当的资产配置会扰乱他们的核心操作，遇到隐患的话，就会让宏观经济改变方向。

收入报表中，主要运营成本项（例如研发和管理）和公认会计原则运营收入间的鸿沟，是塞满了错误计划和经济现实巨大鸿沟的纪念碑，其中夹杂的非现金项应该被看作是标准商业的过程。公司都能够通过不同的方式意识到这一

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

点。一些大公司可能通过把这些成本划入例如管理的运营成本当中以掩盖他们的错误，小公司就需要更好的表现，这样就能排除每一个一次性或者非现金项对收入的影响。这些项主要包括重组，资产损坏，商誉的损坏，收入整合，研发过程的记录，协议成本和其他。（注意实际资产获得成本并不会在收入报表中体现，但是获得或者整合伴随的成本会在里面。）

毛利和运营成本的差额就是运营收入。运营收入主要受股权成本和股权收入的冲击。根据不同的报告风格，这可能是几个单独的行，或者一个网格的数据。同样取决于风格，有些公司选择能够辨识投资资产、股份、信托价值改变的项，或者其他相似的影响审计净收入的、注定在本质上是非营利的项。由现金、等价物和投资带来的利益，在收入报表上公布，常常和现实世界乃至这些项的现金有着更紧密的关系。相反的，从现金股权成本得来的“账面股权”或者收入报表的股权成本就会更丰富。

比运营收入稍微多一点的是税前收入。在本书的基础中，个人所得税看起来只是一个简单的数字，但是它们确实是来自不同司法权的混合物。公司的所得税对于工业化国家来说，在30%～40%范围内，联合经济体常常以较低的税收为特点，来鼓励新的商业投资。不同国家的税率各不相同，一个全球化的公司也许报告说他们运营是亏损的，但是他们的净收入税还是很可靠的，因为他们在一些国家亏损，但是在另一些国家赢利了。不同司法权中的理论税和现金税的区别（回到我们曾经对折旧的讨论），以及线性和加速折旧的差别是其中的几项，这几项都会对理论税和现金税产生很强的影响。

从税前收入往下，各公司的收入报表报告都会带有各自的特色。这些最主要的不同因素就是与合作公司的关系。在一个被修饰过的基础上（纯粹主义者就闭上你们的眼睛吧），符合期望地，合资公司常常会把合作伙伴（例如拥有股份超过50%）一起做到收入报表当中，联合意味着各合作公司（并非两个）的主要收入都记录在一个公司的帐户上，对于出资各半的合资公司，一个合作伙伴选择联合而另一个不选择；没有两个公司都将联合收入写入收入报表的的情况。许多公司，包括很多规模很大的，当他们与其他公司有合资的时候，多半是不会这样做的（将联合收入写入收入报表中）。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

非主要合作伙伴（出资较少的）将会把这个收入（损失）作为股权收入放在税前收入和净收入的中间。主要合作伙伴（出资较多的）会把这个看作是部门成本（收入）而不是合资公司的利润（亏损）。主要合作伙伴有效地将利润（损失）转移到小合作伙伴的比例当中，这样大公司就逐渐不再拥有这家合资公司了。一般大公司都做主要出资方，较少情况下作为次要投资方。他们的股权收入（EI）和小额股权，也叫作不可控股权（MI）行是由很多输入值组成的。在图1.3当中，我们看到Corning公司在2002年和2008两年中，股权收入和小额股权项有着非常不同的情况。

在税前收入和净收入中较少改变的资产状况是审计变化。这个可能是财务会计标准委员会（FASB）制定的审计处理上的改变，这个变化只会对收入报表产生一次性影响。

最后我们总是要做一个最终的调整。如果一个公司提出将要卖出运营资产的计划，那么这个资产就从合作公司中分离出来，并且变成一个不可持续的运营。这个会计处理不需要等到资产到达它最终的位置，甚至也不需要它有一个预期的买家；只要这个资产预备停止，关闭或者其他的处理，这个会计处理就生效了。这个剥离的资产会继续给这种处理授权，只要它对完整的资产处理还有相关影响，这个过程可能会是很长的一段时间。

报告历史中，依靠商业发展策略，会计改变，合作者关系和其他因素，每一家公司都需要列出一揽子的“线下”的项，包括股权收入，小额股权，会计改变和不可持续运营。这些项的影响可能是长期的也可能是短期的，有意义的或者意义不明显的。当一家公司报告他的季度结果时，没有一个规定的标准。

公司的收入报表很可能会减去税收，然后使用税前收入，到净收入这中间的各个项。有时一些公司会在税前收入中减去税收，从而得到不算小额股权（MI）和股权收入（EI）的净收入。然后用得到的这个数字分别减去不持续运营和会计改变来得到净收入，这里的方法并不是唯一的。然后用净收入除以股份，就得到了每股净收入。每股收入（EPS），不管你怎么叫它，这才是收入报表中最有分析价值的数字，基本EPS反映了净收入除以总股份，摊薄EPS是对分子和分母的一个修正。分子（净收入）可能是等额股权，可转换债务和其他

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图1.3

在压缩的2002年和2008年的收入报表中，我们显示了康宁的股权收入和少数股权的比较。注意少数股权，几乎和2002年的股权收入相等，但是都在2008年蒸发了。与此同时，股权收入极大的胀大，几乎要和运营收入一样多了。

康宁公司

收入报表	1Q02	2Q02	1H02	3Q02	9mos02	4Q02	2002	1Q08	2Q08	1H08	3Q08	9mos08	4Q08	2008
主要收入	730	753	1,483	762	2,245	736	2,981	1,617.0	1,780.0	3,397.0	1,555.0	4,952.0	1,084.0	6,036.0
销售成本	655	643	1,298	633	1,931	631	2,562	773.0	858.9	1,631.9	820.0	2,451.9	777.0	3,228.9
总利润	75	110	185	129	314	105	419	844.0	921.2	1,765.2	735.0	2,500.2	307.0	2,807.2
管理	188	188	376	157	533	183	716	242.0	249.2	491.2	220.0	711.2	179.0	890.2
研发	126	131	257	113	370	113	483	151.0	173.6	324.6	160.0	484.6	153.0	637.6
分期偿还	11	11	22	11	33	10	43	2.0	5.0	7.0	2.0	9.0	5.0	14.0
获得	–	–	–	–	–	–	–	(327)	–	(327.0)	6	(321.0)	(28)	(349.0)
重组	–	(68)	(68)	(22)	(90)	(86)	(176)		–		(2)	(3.0)	22	19.0
损害		494	494	125	619	1,461	2,080							
运营收入	(250.0)	(646.0)	(896.0)	(255.0)	(1,151.0)	(1,576.0)	(2727.0)	777.0	493.4	1,270.4	349.0	1,619.4	(24.0)	1,595.4
试算报表运营收入	(250.0)	(220.0)	(470.0)	(152.0)	(622.0)	(201.0)	(823.0)	451.0	498.4	949.4	355	1,304.4	(25.0)	1,279.4
利息收入	(14)	(10)	(24)	(10)	(34)	(7)	(41)	(30.0)	(36.7)	(66.7)	(22.0)	(88.7)	(11.0)	(99.7)
利息开销	48	44	92	44	136	43	179	18.0	20.1	38.1	15.0	53.1	11.0	64.1
债务														
其他净	9	–	9	1	10	28	38		(40.0)	(41.0)	30.0	(11.0)	32.0	21.0
税前收入	(293.0)	(680.0)	(973.0)	(290.3)	(1,263.0)	(1,640.0)	(2,903.0)	790.0	550.0	1,340.0	326.0	1,666.0	(56.0)	1,610.0
试算报表随迁收入	(293)	(186)	(479)	(165)	(644)	(179)	(823)	464.0	555.0	1,019.0	332.0	1,351.0	(57.0)	1,294.0
所得税	(50)	(184)	(234)	(91)	(325)	(401)	(726)	66.0	82.5	148.5	(60.0)	88.5	(23.0)	65.5
试算报表所得税	(50)	(47)	(97)	(45)	(141)	(48)	(189)	67.3	80.5	147.8	(15.0)	132.8	(18.0)	114.8
税率	17.1%	27.1%	24.0%	31.4%	25.7%	24.5%	25.0%	8.4%	15.0%	11.1%	–18.4%	5.3%	41.4%	4.1%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

康宁公司														
收入报表	1Q02	2Q02	1H02	3Q02	9mos02	4Q02	2002	1Q08	2Q08	1H08	3Q08	9mos08	4Q08	2008
试算报表税率	17.1%	25.0%	20.1%	27.0%	21.9%	27.0%	23.0%	14.5%	14.55	14.5%	–4.5%	9.8%	31.6%	8.9%
股权收入和小额股权来的收入	(243)	(496)	(739)	(199)	(938)	(1,239)	(2,177)	724	468	1,192	386	1,578	(33)	1,545
试算报表股权收入和小额股权来的收入	(243)	(140)	(383)	(120)	(503)	(131)	(634)	397	475	871	347	1,218	(39)	1,179
少数股权	6	6	12	5	17	81	98.0	1	–	1.0	–	1.0	–	1.0
分红			–		–		–			–		–		–
股权收入，净增长	30	25	55	42	97	19	116.0	304	264	568.0	382	950.0	282	1,232.0
损坏股权投资			–		–		–			–		–		–
收入来自不可持续运营	(207)	(465)	(672)	(152)	(824)	(1,139)		1,029	732	1,761	768	2,529	249	2,778
试算报表收入来自不可持续运营	(207)	(109)	(316)	(73)	(389)	(31)		702	739	1,440	729	2,169	243	2,412
不可持续运营收入	8	21	29	19	48	430								
分红				(128)	(128)		(128)							
净收入	(199)	(444)	(643)	(261)	(904)	(709)	(1,963)	1,029	732	1,761	768	2,529	249	2,778
试算报表净收入	(207)	(109)	(316)	(201)	(517)	(31)	(128)	702	739	1,440	729	2,169	243	2,412
未还清基本股票	945	945	945	1036	977	1230	1039	1569	1572	1571	1574	1572	1576	1573
未还清稀释股票	945	945	945	1036	977	1230	1039	1604	1607	1606	1575	1595	1577	1591
报告基本EPS	(0.22)	(0.47)	(0.68)	(0.25)	(0.93)	(0.58)	(1.89)	0.66	2.01	1.12	0.49	1.61	0.16	1.77
报告摊薄EPS	(0.22)	(0.47)	(0.68)	(0.25)	(0.93)	(0.58)	(1.89)	0.64	2.01	1.10	0.49	1.58	0.16	1.75
试算报表基本EPS	(0.22)	(0.15)	(0.37)	(0.19)	(0.57)	(0.02)	(0.59)	0.45	0.50	0.95	0.46	1.41	0.15	1.56
试算报表摊薄EPS	(0.22)	(0.15)	(0.37)	(0.19)	(0.57)	(0.02)	(0.59)	0.44	0.49	0.93	0.46	1.39	0.15	1.54
宣布分红			–		–		–	0.05	0.05	0.10	0.05	0.15	0.05	0.20

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

输入值一起。分母（总股数）将会随着各普通股票等值物（CSEs）所膨胀。这些包括各种股票期权和那些被包括在可转换债务中的普通股份。投资者对由摊薄EPS的初始估值决策更感兴趣。

非重复发生项和非现金项

只要你有一份某个公司的单个季度的收入报表，我们就可以修订它使它更有用。我们的第一个任务就是让真实世界报告和继续运营分析更加协调，这个对将来的股票估值会很有帮助。我们加入持续运营项，为了简单和连贯性，也叫它试算报表（简写PF）。在图1.4中，展示了根据我们风格更改的2005年度Cisco公司的收入报表。就像很多公司提供公认会计原则和试算报表结果一样，Cisco给分析大众提供了细致的标准数据和调整过的结果。不能认为公司对他们调整后的结果感到遗憾，甚至分析师也用这个调整的结果来估值股票。当我们继续的时候也会参考这个模型。

你也许并不了解高科技公司或者生物技术公司，每一个初学者都会在投资分析中运用两种运营单位：标准结果和试算报表结果。公司会设置一个增长部分，这里提供标准数据和调整过的（或者试算报表）结果。

标准结果和某些国家流行的会计标准相一致。投资者也会对一家公司在一个持续运营基础上的表现感兴趣，也就是说要排除一次性的项，例如重组成本和获得相关成本，以及那些非现金项。非现金项的清单也许会很长，主要例子包括股票期权报酬（例如在FAS 123R中列出来的一样），不可预计的分期偿还和研发过程当中数据的记录。

尽管收入和预估收入改变对投资决策过程有很大的驱动性，但是也许你会惊讶地发现对于公司应该使用标准数据还是预算报表数据来进行模拟并没有一个统一的规范。使用标准数据还是试算报表来模拟，只要公司和分析师保持一致就可以了；这些公司和分析师就是一路的。将所有数据都收入推车，然后公布在公共网站上，告诉你这些数据是标准的还是非标准的（也许会也许不会）。

分析师和投资者从试算报表里面分离出来的项又可以分为两个类别：非现

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图1.4

Cisco提供了细节的标准和调整后或者试算报表结果全部在它的损益表中，但是它没有公布损益表在这个SEC表格中。建模者需要洗手行项为试算报表值，如果他们希望抓住标准和调整后的收入计算在模型中。

Cisco系统

收入报表	1Q05	Y/Y%	2Q05	Y/Y%	1H05	3Q05	Y/Y%	9mos05	4Q05	Y/Y%	2005	Y/Y%
产品	5033	18.1%	5106	12.2%	10139	5189	9.7%	15328	5525	10.3%	20853	12.4%
服务	938	11.9%	956	12.7%	1894	998	12.1%	2892	1056	14.9%	3948	13.0%
总销售	5971	17.1%	6092	12.3%	12033	6187	10.1%	18220	6581	11.1%	24801	12.5%
产品销售成本	1646	25.1%	1669	17.1%	3315	1697	16.9%	5012	1746	11.0%	6758	17.2%
服务销售成本	310	11.1%	340	23.6%	650	355	17.9%	1005	367	23.2%	1372	19.0%
总销售成本	1956	22.6%	2009	18.2%	3965	2052	17.1%	6017	2113	12.9%	8130	17.5%
总毛利润	4015	14.5%	4053	9.6%	8068	4135	6.9%	12203	4468	10.2%	16671	10.2%
研发	787	7.7%	785	3.4%	1572	790	-1.4%	2362	858	9.3%	3220	4.5%
营销	1102	2.9%	1132	3.6%	2234	1180	4.3%	3414	1257	9.3%	4671	5.1%
管理	225	15.4%	222	13.8%	447	237	10.2%	684	250	25.6%	934	16.2%
	1	-50.0%	3	-57.1%	4	3	0.0%	7	5	25.0%	12	-25.0%
	40		39		79	47		126	39		165	
无形资产分期偿还	60	-3.2%	57	-5.0%	117	54	-10.0%	171	56	-6.7%	227	-6.2%
进行中研发	12	0.0%	2	100.0%	14	6	200.0%	20	6	0.0%	26	766.7%
购置成本	-		-		-	-		-	-		-	
运营开销	2227	5.2%	2240	4.1%	4467	2317	0.2%	6784	2471	9.6%	9255	
试算报表运营开销	2114	5.6%	2139	1.2%	4253	2207	2.8%	6460	2365	10.8%	8825	
运营收入	1788		1813		3601	1818		5419	1997		7416	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

Cisco系统												
收入报表	1Q05	Y/Y%	2Q05	Y/Y%	1H05	3Q05	Y/Y%	9mos05	4Q05	Y/Y%	2005	Y/Y%
试算报表运营收入	1901	26.3%	1914	15.9%	3815	1928	12.1%	5743	2103	9.5%	7846	15.4%
获得销售投资	–		–		–	–		–	–		–	
利息和其他收入	130	–5.8%	127	2.4%	257	150	18.1%	407	156	25.8%	563	9.7%
小额利息/其他	40	0.0%	17	–87.5%	57	–		57	–		57	–69.5%
税前收入	1958	28.1%	1957	8.3%	3915	1968	14.4%	5883	2153	11.2%	8036	14.9%
试算报表税前收入	2018		2058		4129	2078		6207	2259		8466	
所得税	562	27.1%	557	7.9%	1119	563	10.4%	1682	613	10.3%	2295	13.4%
试算报表所得税	565		576		1141	582		1723	633		2356	
税率	28.7	–0.8%	28.5%	–0.3%	28.6%	28.6%	–3.5%	28.6%	28.5%	–0.9%	28.6%	–1.3%
试算报表税率	28.0		28.0%		27.6%	28.0%		27.8%	28.0%		27.8%	
财务变化												
净收入	1396	28.5%	1400	93.4%	2796	1405	16.0%	4201	1540	11.6%	5741	15.6%
试算报表净运营	1453	22.8%	1482	12.7%	2988	1496	10.1%	4484	1626	9.9%	6110	12.7%
股盈利	6635	–4.3%	6521	–5.1%	6578	6435	–5.6%	6530	6366	–5.5%	6489	–5.1%
稀释股份	6773	–4.7%	6652	–6.4%	6713	6541	–7.5%	6655	6480	–6.6%	6612	–6.3%
标准每股收益	0.21	34.3%	0.21	103.8%	0.43	0.22	22.9%	0.64	0.24	18.1%	0.88	21.8%
标准稀释每股收益	0.21	34.9%	0.21	106.7%	0.42	0.21	25.5%	0.63	0.24	19.4%	0.87	23.4%
调整后每股收益	0.22	28.3%	0.23	18.8%	0.45	0.23	16.6%	0.68	0.26	16.3%	0.93	19.6%
调整后稀释每股收益	0.21	28.9%	0.22	20.4%	0.44	0.23	19.1%	0.67	0.25	17.6%	0.92	21.2%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

金的和非重复发生的。这些项确实会有会计上的影响，例如，摊还导致资产负债表在截止日当天突然平衡了，因此它必须通过收入报表。FAS 123R，只是股票期权作为报酬来使用的条款，只对现金流报表影响较大。

许多分析师和投资者对于将非现金项从结果中排除带有恶意的眼光。这个惯例来自于古训“给弱者一个机会”。排除现金项但是不排除标准开支，原本是用于那些起步的公司或者在车库诞生的科技公司。理念是给他们时间成长，最终给出估值目的的收入。许多起步的公司在开始以后有很长的成长过程，但是，出于习惯或者惰性，分析师在讨论这些“起步”公司（例如Cisco、微软）时，仍然会把非现金收入排除。那些资产负债表像一个国家的那么大的公司，总会遇到非重复成本，比如新的交易，比如清理过期失败交易的烂摊子。

甚至是那些架构很好的，在合理价格上执行的收入，当市场变化时，也可能引发损害。几乎每一个重要的资产购买，都需要有在资产负债表上产生好影响的可能性；在我们的经验中，这将会等于购买价格的40%～70%（甚至更多，或者特别少）。我们看来，当财务会计标准委员会改变了对商誉的处理方式时，它就注定要让投资者为以商誉损坏形式出现的非重复性事件付出代价。

商誉常常折旧，意味着在好时期获得的高品质的过度资产，将会持续地发挥作用。诚然，就好像击鼓传花一样，由于市场突然的急转直下，一些公司不再公开主要资产的细节，不暴露资产账面价值的快速显著的降低。总体来说，商誉折旧清理了过度依靠商誉的资产负债表，也防止了在艰难岁月里，出现很多暴露资产账面价值的巨大降低。

2001年中开始实行财务会计标准委员会（FASB）第142号标准，商誉不再折旧了，相反的，它被保留在资产负债表中，并且被削弱，也用来反映板块价值。既然在资产负债表中起到清理机制的折旧没有了，每一次下行周期都带来商誉的巨大损坏。商誉账面价值下降和其他损坏都反映在收入报表里，也反映在资产负债表中的保留收入上，然后冲击股权人的股票价值，这等于是在股票回报率和资债比上玩大破坏。图1.5和1.6显示了这个会计处理改变所带来的结果，我们可以看到在市场下行的2007到2009年中，Vishay国际科技和ADC通讯所遭受的巨大商誉损失。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图1.5

vishay，一家拥有健康和规范的商业发展战略的公司，当市场崩溃时，2008年得每个季度都由于资产价格的下跌而损坏商誉。

vishay intertech

收入报表	1Q08		2Q08		1H08	3Q08		9mos08	4Q08		2008	
净销售额	733313	11%	774364	8%	1507677	739092	1%	2246769	575442	-21%	2822211	-0%
商品成本	560850	16%	594645	11%	1155495	579591	4%	1735086	484134	-14%	2219220	4%
承受的采购损失					-			-	6024		6024	
毛利	172463	-2%	179719	1%	352182	159501	-9%	511683	85284	-49%	596967	-14%
管理成本	119063	11%	121021	7%	240084	112844	3%	352928	97951	-11%	450879	3%
重组	18202	798%	8909	618%	27111	6894	-31%	33960	28577		62537	
						4000			878		878	
分期偿还					-			-			-	
商誉损坏	4195		800000		804195	357917		1162112	565257		1727369	
购买的研发					-			-			-	
运营成本	141460		929930		1071390	481610		386888	692663		1079551	
试算报表运营成本	116682		119811		236493	108330		344823	97951		442774	
运营收入	31003	-53%	(750211)	-1332%	(719208)	(322109)	-686%	124765	(607379)	-1803%	(482584)	-301%
试算报表运营收入	55781		59908		115689	51171		166860	(6643)		160217	
利息开支	6584	-8%	6078	-18%	12662	4873	-35%	17535	6729	2%	24264	-15%
不确定债务					-	13601		13601			13601	
例外收入（损失）					-			-			-	0%
其他	198	-103%	(4673)	11%	(4475)	(6853)	318%	(11328)	(3548)	-6%	(14876)	-11%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

vishay intertech												
收入报表	1Q08		2Q08		1H08	3Q08		9mos08	4Q08		2008	
小额利息	478	65%	269	4%	747	114	-67%	891	173	-12%	1064	-10%
其他开支总和	7260	1738%	1674	-52%	8934	11765	89%	20699	3354	10%	24053	83%
税前收入	23743	-64%	(751885)	-1409%	(728142)	(333874)	-786%	104096	(610733)	-1973%	(506637)	-323%
试算报表税前收入	48521		58234		106755	39406	-281%	146161	(9997)		136164	
所得税	6173	-61%	(10194)	-166%	(4021)	(21007)		(250828)	36215	70%	11187	-83%
试算报表所得税	12616		15141		27756	5517	-74%	33273	2599		35872	
税率	23.0%	8%	1.4%	-95%	0.6%	6.3%		-24.0%	-5.9%	-109%	-2.2%	-108%
试算报表税率	26.0%		26.0%		26.0%	14.0%		22.8%	-26.0%		26.3%	
不连续运营	42136.00								(5690.00)		(5690.00)	
净收入	(24566)	-149%	(741691)	-1920%	(724121)	(312867)	-989%	129124	(652.638)	-13479%	(523514)	-441%
试算报表净收入	35906		43093		78999	33889		112888	(12596)		100292	
流通股份	186343	1%	186371	1%	186357	186651	0%	186455	186544	0%	186477	1%
流通稀释股份	186.540	-13%	186820	-3%	186680	187100	-3%	186820	186544	-6%	186751	-6%
标准每股收益	(0.13)	-149%	(3.98)	-1911%	(4.11)	(1.68)	-988%	(5.79)	(3.5)	-13415%	(9.29)	-1416%
试算报表每股收益	(0.13)	-152%	(3.97)	-1892%	(4.10)	(1.67)	-993%	(5.77)	(3.50)	-12071%	(9.29)	-1448%
标准稀释每股收益	0.19	-32%	0.23	-10%	0.42	0.18	-29%	0.61	(0.07)	-134%	0.54	-46%
试算报表稀释每股收益	0.19	-27%	0.23	-10%	0.42	0.18	-28%	0.60	(0.07)	-135%	0.54	-44%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图1.6

ADC电信在2009财年的第一季度有一个巨大的损坏收费，导致在标准财务分析上是一个亏损的年份

ADC电信

收入报表	1Q09	年比较	2Q09	年比较	1H09	3Q09	年比较	9mos09	推测4Q09	年比较	预测2009	年比较
产品销售	218.50	-27%	239.30	-32%	457.8	245.8	-28%	703.6	152.54	-50%	856.1	-34%
服务收入	35.80	15%	35.80	-10%	71.6	37.6	-8%	109.2	22.50	-50%	131.7	-16%
净销售额	254.3	-23%	275.1	-30%	529.4	283.4	-26%	812.8	175.0	-50%	987.8	-32%
产品成本	147.50		155.40	-31%	302.9	155.1	-31%	458.1	96.30		554.36	-34%
服务成本	28.10		29.60	-14%	57.7	29.6	-15%	87.2	18.34		105.59	-19%
净商品成本	175.6	-19%	185.0	-29%	360.6	184.7	-29%	545.3	114.6	-50%	659.9	-32%
毛利	78.7	-30%	90.1	-32%	168.8	98.7	-20%	267.5	60.4	-50%	327.9	-33%
研发	19.0	-3%	18.4	-16%	37.4	17.3	-20%	54.7	10.1	-51%	64.8	-22%
营销与管理	71.9	-3%	66.1	-15%	138.0	62.9	-16%	200.9	37.6	-63%	238.5	-27%
隐性资产分期偿还	-		-		-	-		-	-		-	0%
进行中研发成本	-		-		-	-		-	-		-	
商誉损坏	413.5	0%	0.7	0%	414.2	0.1	0%	414.3	-	0%	414.3	0%
重组费用	0.5	-58%	7.3	0%	7.8	5.3	-763%	13.1	5.0	-77%	18.1	19%
运营成本	504.9	389%	92.5	-15%	597.4	85.6	-18%	683.0	52.7	-52%	735.7	72%
试算报表运营成本	82.6		78.3	-21%	160.9	72.0		232.9	42.7		275.6	
运营收入	(426.2)	-4889%	(2.4)	-110%	(428.6)	13.1	-28%	(415.5)	7.7	-28%	(407.8)	-761%
试算报表运营收入	6.1	-68%	11.8	-65%	17.9	26.7	2%	44.6	17.7	-62%	62.3	-50%
净利息收入	-		-		-	-		-	-		-	0%
投资所得或损失			(0.7)									
专利所得或损失												
其他损失或收入	20.3	-59%	5.8	-64%	26.1	7.1	-18%	33.2	6.0	-2100%	39.2	-61%
税前收入	(446.5)	1140%	(7.5)	-194%	(454.7)	6.0	-31%	(448.7)	1.7	-88%	(447.0)	1070%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

ADC电信												
收入报表	1Q09	年比较	2Q09	年比较	1H09	3Q09	年比较	9mos09	推测4Q09	年比较	预测2009	年比较
试算报表税前收入	(11.4)		6.7		(4.7)	19.6		14.9	11.7		26.6	
所得税	(4.0)	-367%	1.4	-26%	(2.6)	0.4	-86%	(2.2)	0.2	-88%	(2.0)	-133%
试算报表所得税	(4.0)		1.4		(2.6)	4.3		1.8	2.6		4.3	
税率	1%		-19%		1%	7%		0%	10%		0%	
试算报表税率	35%		22%		54%	22%		12%	22%		16%	
连续运营收入	(442.5)	1080%	(8.9)	-246%	(452.1)	5.6	-3%	(446.5)	1.5	-88%	(445.0)	902%
连续运营试算报表收入	(7.4)		5.3		(2.1)	15.3		13.1	9.1		22.3	
不连续运营收入或损失	(0.3)		(1.3)		(1.6)	(6.4)		(8.0)	-		(8.0)	
销售损失或盈利												
净收入	(442.8)	1103%	(10.2)	-273%	(453.7)	(0.8)	-112%	(454.5)	1.5	-88%	(453.0)	981%
试算报表净收入	(7.4)		5.3		(2.1)	15.3		13.1	9.1		22.3	
流通基本股份	99.4	-15%	96.9	-18%	98.0	96.6	-18%	97.5	96.7	-18%	97.3	-17%
流通稀释股份	99.4	-33%	96.9	-18%	98.2	97.8	-17%	98.0	97.9	-17%	98.0	-16%
连续运营基本每股收益	(4.45)		(0.09)		(4.61)	0.06		(4.58)	0.02		(4.57)	
连续运营稀释每股收益	(4.45)		(0.09)		(4.61)	0.06		(4.55)	0.02		(4.54)	
报告每股基本收益	(4.45)	1324%	(0.11)	-311%	(4.63)	(0.01)	-106%	(4.66)	0.02	-85%	(4.65)	1201%
报告稀释每股收益	(4.45)	1986%	(0.11)	-226%	(4.62)	(0.01)	-106%	(4.64)	0.02	-89%	(4.62)	1192%
不连续运营基本每股收益	(0.00)	-151%	(0.01)	692%	(0.02)	(0.07)	-809%	(0.08)	-	0%	(0.08)	
不连续运营稀释每股收益	(0.00)	-164%	(0.01)	693%	(0.02)	(0.07)	-804%	(0.08)	-	0%	(0.08)	
调整每股基本收益	(0.07)	-124%	0.05	-85%	(0.02)	0.16	-42%	0.14	0.09	-49%	0.23	-79%
调整稀释每股收益	(0.07)	-126%	0.05	-86%	(0.02)	0.16	-42%	0.14	0.09	-49%	0.23	-80%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

对分析师来说，因为上面的例子，所以每一个收入报表模型都应该适应相似度很高的主要商誉损害事件，已经伴随而来的投资者会倾向于使用调整后的报表或者试算报表结果来取代标准结果。就是投资者在一段时期内用调整后的收入来给公司估值，而不是使用标准会计原则规定的收入。在以前，商誉损坏与商誉折旧是相对的，每一个收入报表模型都必须适应试算报表里的收入。把它看作是灾难计划的一种形式。当你的办公桌都被洪水冲走的时候，你不会想要买一份洪水保险。相同的，我们不会为了一个巨大的损坏，就调整那个门帘，尤其是那个商誉的会计标准（定义上来说，这是最糟糕的标准）已经几乎预先注定了一个常规的或者周期性发生的事件。

关于商誉损坏和它的结果的最后的讨论，这个算我第一个慷慨激昂的演说。在某种程度上，商誉的损坏让投资者必须逐渐接受非标准会计原则的，比如试算报表的结果。在一连串的影响中，将可能导致在一个传统增长空白的区域出现更激进的管理，把以前将非现金和非重复发生事件都看作是正常生意成本这样的观念扭转。

修订历史收入报表数据

现在的一个重点是：分析师的惯例，由于民意调查公司和分析师的勾结，这将会决定：（1）对于某些公司，是标准会计原则下的收入还是非标准会计原则下的收入会驱使投资者作出决策；（2）如果非标准会计原则盛行，那些项（非重复性和非现金项）将会被排除。相信我，在我谈到这些事情的变化时，会影响到纽约证券交易所大约5000支股票，同时还有纳斯达克复合指数。打电话给预测经理（如彭博财经或汤申公司）有时候能到得到答案，如果注意公司的最终汇报中的脚注，也能够发现一些线索。

让我们再次回到收入报表，这次要加入一些新的元素。记住对于不同的首席财务官来说，收入报表的惯例是不一样的。我们加入的元素将会使收入报表变得更标准化、更通用化，这样我们就能够在不同行业中进行比较；其他的一些调整是为了使试算报表的计算更为简单。关键点：虽然我们能够做

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

到删除或者孤立试算报表结果中的某些项，但这并不是说我们应该这样做，我不希望我们的选择成为一个必须。注意，我使用的是“试算报表”这个词组来表示非标准会计原则或者调整过的项，因为试算报表（简称PF）在修订项那一行中也配合得很好。

试算报表行

我们的第一个任务就是调整收入报表以便能够记录、测量和分析标准会计原则结果，试算报表结果和我们模拟的结果。同时，这里的选择余地使我们可以保持单独的标准收入报表和试算收入报表。这是一个重复的过程，尤其是一次性事件很少发生的时候。

作为一个总揽，我们会插入行项来计算试算报表运营成本，显示为如下几项：

- 试算报表运营收入
- 试算报表税前收入
- 试算报表所得税
- 试算报表税率
- 试算报表净收入
- 试算报表基本和摊薄EPS

对于有着合资行为的公司来说，我们也会显示不计算小额股权和股权收入的净收入，从而反映股权收入和小额股权输入值对试算报表中净收入的影响。我们一般只会用标准会计原则基础显示基本和稀释股票数。对于有着大量可转移债务的公司来说，或者对于那些在标准会计原则结果和试算报表结果有着巨大差别的公司来说，我们会加入一个行项来显示试算报表稀释股份基数。

对于大多数部分，标准会计原则和试算报表的主要收入差别倒不大。非标准的商品销售成本（COGS）能够通过股票期权报酬来减去。是否要对非标准商品销售成本加入一行取决于你自己。对于一些大公司来说，这是一个很大的项，我们是会包含这个成本的，对于更小的公司，我们倾向于不加入这个项。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

有些公司，在他们的收入报表报告中，列出毛利，定义为主要收入和商品销售成本的差值。一些公司不这样做，我们一般会这样做，所以如果一个报告没有包括毛利的项（主要收入减去商品销售成本），那么我们就插入一行，然后自己标记出来。再次，我们一般都不会列出试算报表毛利。

在主要运营成本项中，管理和研发，常常是股票期权报酬重点发生的地方。一些非重复发生或者非常规项，例如法律成本，有时也会在这些行里出现。在这些主要运营成本项的下面，我们会列出非现金和非重复发生项来。我们会将这些项单独地拿出来，这样它们就能从非标准计算中排除了。

给非重复发生项和非现金项留一些空间

在第11章节中，我们将会讨论公司增长的某些癖好，这些癖好都会引起一些非重复的事件。去除那些偶然发生的，有好的影响的一次性事件，例如法律调解获得的收入或者退税，大多数一次性事件都会对资产和商誉造成损害。现在的系统几乎把这些一次性的，非重复性的事件都看作寻常事物了，这都多亏了错误的时间预测、错误的假设收入、经济循环的突然改变和金融财务委员会的142号标准，强迫使用商誉测试和损坏而不是商誉的折旧。

现在我们知道这些事情发生得比以前频繁多了，所以我们的模型必须要能够适应它们。然后修订我们的收入报表报告，我们会至少包括两行，来适应这些已经意识到的错误。一行叫做重组，一行叫做损坏。

实际上，我们至少用了三行，第三个经常被使用的是相关获得。 在这个报告中有一个非常疯狂和很绕的逻辑。没有失败，公司就会对资产付出过高的价格，然后为自己的目中无人付出重组的成本，和由错误预计收入带来的商誉损害。

在调整后的报告中，我们将会为最终运营成本项留出空间，我们称这一项为“其他”。许多公司也有这一行，然而，没有公司会列出一个“其他”项，但是我们会有一个。简单来说，如果我们模拟了好几个季度和好几年，然后公司突然命令，将这个最终运营成本夹在另一个行中（这是非常常见的事情）， 那

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

么即使我们没有预先准备，也不得不改变运营成本的计算公式。如果一个公司“孵化”出那样的行，我已经看到很多个了，我们也应该在“其他”项上面加入一行，来适应新的调整。用这个方法，我们不必修订我们的求和公式，因为它们都已经包括在每个季度的标准会计原则数据和试算报表成本当中了。

公司实际的收入报告，有不同的惯例，公司也许会也许不会把运营成本求和出来。如果需要，我们也会插入一行标准会计原则运营成本，插入一行试算报表运营成本。这样我们就有了两个运营成本总计，一个对应标准会计原则运营成本，另一个对应试算报表运营成本。

标准会计原则运营成本将主要的运营成本加和，这些项包括或者销售营销、研发和管理费用和那些删除的项，以及被排除的非现金和非重复发生项。非标准和试算报表运营成本收入仅仅将标题项加起来，然后只是调整需要被排除的项，而不是删除。

为股票期权报酬来调整历史季度

大多数非重复发生和非现金项都会在收入报表中有自己的位置，但是又会被很容易地取消。记住，FAS 123R股票期权报酬不是收入报表的一项。有时可能很轻巧地找到，有时也可能不太容易找到，然后从历史比较中除去。

对于试算报表运营成本的历史测定，尤其是如果要去除股票期权报酬，我们就需要找到一个历史的基准。每一个在美国的公开公司都会报告他们的季度结果。如果关注这家公司或者行业的分析师排除了非现金项，那么公司就会合作地列出它们。我们能够通过行项的接收者（例如商品销售成本，管理费用和研发）找到股票期权报酬在每季度的分配。但是，你最好的资源不是10-Q，这个报表的惯例是掩埋这些数据。公司发布的季度报告能够在它的网站上获得，而在这里你可以通过行项找到股票期权报酬的细节。

工厂里有很多计时工人，而销售人员、工程师和其他白领职业都是拿着固定薪水的。股票期权报酬常常是商品销售成本的一部分（通常是少于1%的），然而它在主要运营成本项中会更有分量（大概3%~10%，甚至更多）。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

通过从试算报表运营成本中去除FAS 123R，有几种办法能够在历史报告中捕捉和重建股票期权报酬。一方面，我们可以用几个季度的FAS 123R来测量单独项成本的百分比，同时可以通过平均一段时间内的数据来调整项。在我们的试算报表运营成本计算中，平均来说，FAS 123R大约占到管理的7%和研发的9%，我们对应实际的Excel单元格来表示管理和研发（分别为A7和A8）。对于试算报表中的管理费用，我们使用公式A7×0.93；对于研发，公式是A8×0.91。

第二个捕捉历史数据的办法，是从新闻发布的试算报表中摘取出来的，在季度收入报表的后面一栏，在一行中列出了FAS 123R的贡献。如果我们认识到标准会计原则的商品销售成本为8 000 000，其中不包括FAS 123R成本，我们就列出它，其中20 000 000在管理费用中，23 000 000在研发中，这些都在单元格A40、A41和A42当中，在试算报表运营成本计算中，我们将会参考Excel单元格来表示管理费用和研发（前面提到的A7，A8），并且作出如下调整，管理费用为A7-A41，研发为A8-A42。注意到我们没有用到单元格A40，但将会谈到它的。

另外一个选项是计算FAS 123R股票期权报酬成本，作为标准会计原则运营成本的一部分。记住，股票期权报酬对于工程师和销售人员来说，并不是直接给予的，而是通过绩效来评定的。当标准运营成本升高，常见的是上升的销售表现和上升的报酬。为了能够看清前面的例子，我们把4到8个季度的历史利润及亏损放进我们的模型中。

在4到8个季度中，测量作为标准会计原则运营成本的FAS 123R股票期权报酬，然后确定所有平均值。在恰当的季度中使用季节性调整的百分比，检查任何一个季节异常值。资产较少的公司（如软件公司或者电子设备制造商，简称OEM）会有更高的比例出现不同的、较高比例的数值，常常是5%或者更多的股票期权报酬成本。传统的、资金雄厚的公司有较大比例的固定资产，所以就会有一个较低的百分比，一般是2%到3%，在FAS 123R报酬中，作为运营成本的一部分。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图1.7

2006年，Juniper的股票期权奖励再到了整个标准运营成本的6%到8%。(2Q06的标题反应了这个季度里12亿美元的商誉损失。注意到将近10%的股票期权奖励到了工人手中(这个表达为商品成本.。然而超过90%的到了薪水员工的手中(这个表现在运营成本的那些项中，比如研发，营销和管理。

Juniper网络

收入报表	1Q06	年比较	2Q06	年比较	1H06	3Q06	年比较	9mos06	4Q06	年比较	2006	年比较
产品收入	474125	21%	467237	10%	941362	467524	0%	1408886	483500	-1%	1892386	7%
服务收入	92589	63%	106330	53%	198919	107090	34%	306009	112330	29%	418339	43%
总收入	566714	26%	573567	16%	1140281	574614	5%	1714895	595830	4%	2310725	12%
产品成本	140995		144843		285838	147906		433744	133866		567610	
服务成本	43952		47849		91801	41717		133517	56379		189896	
总收入成本	184947	29%	192692	24%	377639	189623	11%	567261	196624	8%	757506	16%
毛利	381767	25%	380875	13%	762642	384991	3%	1147633	405595	3%	1553218	10%
研发	113688	49%	120449	48%	234137	123542	37%	357679	128103	29%	485782	40%
营销	129429	42%	141958	39%	271387	143653	24%	415040	148958	18%	563998	29%
管理	23099	49%	25811	68%	48910	25858	-4%	74767	26812	65%	101579	37%
分期偿还	23221	6%	22000	-8%	45221	22000	-25%	67221	22000	-7%	89221	-10%
重组	1404				1404			1404	-		1404	
商誉损坏			1283421		1283421			1283421			1283421	
总开销	290841	42%	1593638	630%	1884479	315053	18%	2199532	325873	18%	2525406	161%
试算报表总开销	245031		267009		512040	272299		784339	286895		1071235	
运营收入	90926	-10%	(1212763)	-1114%	(1121837)	69938	-36%	(1051899)	79722	-32%	(972187)	-319%
试算报表运营收入	139985		126702		266687	121661		388348	120105		508453	
利息、其他收入	20767	95%	23882	78%	44649	26143	68%	70792	26143	37%	96935	65%
利息开销	(1089)		(750)		(1839)	(750)		(2589)	(750)		(3339)	
活的债务/投资					-			-			-	
税前收入	110604	-1%	(1189631)	-1002%	(1079027)	95331	-24%	(983696)	105115	-22%	(878591)	-275%
试算报表税前收入	159663		149834		309497	147054		456551	145498		602049	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

Juniper网络												
收入报表	1Q06	年比较	2Q06	年比较	1H06	3Q06	年比较	9mos06	4Q06	年比较	2006	年比较
税	34841	-3%	(344993)	-904%	(310152)	27646	-33%	(282506)	25228	-11%	(257278)	-274%
试算报表税	46302		43452		89754	42646		132400	34920		167319	
税率	32%		29%		29%	29%		29%	24%		29%	
试算报表税率	29%		29%		29%	29%		29%	24%		28%	
净收入	75763	0%	(844638)	-1049%	(768875)	67685	-19%	(701190)	79887	-25%	(621313)	-276%
试算报表净收入	113361		106382		219743	106119		324151	112636		438529	
基本和稀释股份	565927	4%	565927	4%	565927	563097	0%	564984	560282	-1%	563808	2%
试算报表股份	603589	3%	603589	2%	603589	600571	-1%	602583	597568	-2%	601329	1%
标准每股收益	0.13		(1.49)		(1.36)	0.12		(1.24)	0.14		(1.10)	
标准稀释每股收益	0.12	-7%	(1.40)	-1029%	(1.27)	0.11	-19%	(1.16)	0.13	-24%	(1.10)	-287%
试算报表基本每股收益	0.20		0.19		0.39	0.19		0.58	0.20		0.78	
试算报表稀释每股收益	0.19	20%	0.18	0%	0.36	18%	-7%	54%	19%	-4%	73%	1%
	0.19	-27%	0.23	-10%	0.42	0.18	-28%	0.60	(0.07)	-135%	0.54	-44%
现金和等价物	2614304		2614304			2614304			2614304			
债务	399944		399944			399944			399944			
商品成本	1883		1968			2101			1571			
研发	10013		9407			9364			7000			
营销和市场	7627		8486			8071			7121			
管理	3545		3315			3319			2857			
总和	23068		23176			22855			18549			
占运营成本半分比	7.90%		1.50%			7.30%			5.70%			
FAS 123R占制造百分比	8.20%		8.50%			9.20%			8.50%			
FAS 123R占研发百分比	91.80%		91.50%			90.80%			91.50%			

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

对历史调整运营和税前收入进行修订

在标准会计原则运营成本和试算报表运营成本里，我们想要有一行针对标准运营成本，有一行针对试算报表运营成本。标准运营收入报表利润是毛利减去标准会计原则运营成本。试算报表运营利润是调整后的毛利减去试算报表运营成本。

怎么来调整毛利使它能够反映在我们的试算报表运营成本当中呢？我们选择两种方法中的一种。先假设标准毛利在单元格A4中，第一种我们调整运营利润的方法就是在公司中增加毛利，将股票期权报酬成本表示为一个百分比。然后在单元格A13中显示试算报表运营利润，我们使用的公式“（A4×1.005）-A10”。第二种我们模拟调整运营利润的方法是在这个公式中增加毛利，将股票期权报酬表示为一个模拟出的数字。在单元格A13中显示试算报表运营利润，我们使用公式：（A4=A4）-A10。

现在我们已经有标准会计原则运营收入和试算报表运营收入。接下来就是非运营项，基本上来说是股权收入和股权成本。这些项会不会因为标准会计原则和试算报表的目的不同而改变呢，一般不会，尽管一些公司（常常是规模巨大或者全球性的）可能会删除一些细微的区别。这个纵览的“其他”类别里面，可能会被分析师或者公司从试算报表结果中排除。

标准会计原则运营收入减去净股权收入再减去非运营“其他”就等于税前收入。试算报表运营收入减去（很可能被调整过）净股权成本和（很有可能被排除）非运营“其他”等于试算报表税前收入。如果我们有两种税前收入的计算方法，那我们需要对它们进行不同的课税。我们会创造两行，分别是标准会计原则税和试算报表税。

完成历史调整

美国的标准公司税率是34%。但是大多数中型和更大的公共公司，而不是一些小资本的公司，都至少有一些境外的税前收入，这个会在世界范围内以不

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

同的税率课税。

诚实造成的损失（例如通过简单的未完成，糟糕地误判了市场，购买了价值被严重高估的资产）都会引起税收上的损失，然后以公司的税率来课税。所以，如果你“…”诚实地损失了一百万美元，然后加上34%的税，你的税务账单上就会是1 340 000美金。只要商誉没有折旧而只是损坏，巨大的损坏在收入报表中都被看作是寻常的。然而损坏相关损失很少会引起相应的税率的降低，重点要讨论的主题是损失的形成。如果一家公司在一个成熟的市场当中损坏了资产（包括商誉），但是他们却在其他的市场盈利，那么一百万的损失可能实际上算作标准会计原则税收，而不是税务损失。而且，损坏也能够导致明显的对税务估值津贴的收费的推迟。

对于特殊项，在区域性市场和其他影响均大相径庭的情况下，我发现这一点对模拟标准会计原则税是一个挑战。相反，模拟试算报表税是轻而易举的。这里有趣的是，试算报表收入税似乎更有预测性（一定程度的），而标准会计原则税却千差万别。首席财务官会往图片中加入一些“稳定性”，然后预测试算报表税率。自从损坏不会被显示在试算报表结果中，试算报表税就试图来模拟一个税率，与那些前面提到的“诚实造成损失”相一致。令人惊讶的，公司预测的试算报表税率总是28%或者34%或者其他数字。

在标准会计原则和试算报表所得税的下面，我们喜欢加入一个税率百分比，作为与税前收入的比。我们用斜体标出这些行， 在一个季度的盈亏表栏中，只有这唯一一个百分比数字。事实上，这些百分比会展现在接下来的差额分析中。在收入报表报告中，我们总是强调要将有用的信息可视化地呈现。

早先，我们主要讨论了显著的“行下”项，包括小额股权，股权收入，会计调整和不连续运营。作为一个指导而不是一个规则，试算报表净收入需要调整以适应不可持续运营。标准净收入需要适应所有的项。

净收入是税前收入减去标准税再减去所有项的差值，因此试算报表净收入是PR税前收入减去试算报表税，再减去典型股权收入和小额收入的值。在标准会计原则和试算报表净收入的下面，不考虑它们在公司报告中的什么地方，我们把基本股票和稀释股票放在那里。我们不会为试算报表未还清稀释股票单独

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

创造一行，除非这些公司确实有非常多的可转移债务或者在标准会计原则和试算报表结果之间存在巨大且长期的差别。一家公司有许多可转移债务的标志，不是看资产负债表（如果看那个的话，你应该感到脸红），而是看未还清稀释精选股票和未还清基本股票之间巨大的差别。

如果一家公司可持续运营的话，那么这家公司的收入报表报告就不会显示这一行。然而，每一家公司在某些点上面，都会持有一些用于部署的资产。买家和卖家在外部无法沟通，这可能是一个很长的过程，可能跨越几个束手无策（在首席财务官看来）的季度。

在基本股票和稀释股票的下面，我们还有六行，分别是：报告的基本每股收益和摊薄每股收益、基本不可持续运营每股收益和稀释非连续运营每股收益、基本试算报表每股收益和摊薄试算报表每股收益。我们几乎到达重新模拟的收入报表的最下面了，但是仍然有一些，对于认真的建模者来说，必须要有的环节。我们已经提及，对于那些由试算报表收入驱动估值的公司来说，由于分析师的管理是排除股票期权报酬，我们有那个选项，就是将FAS 123R数字列在每一行里。

随意的投资者可能会惊讶，为什么许多发放股息的公司并没有在他们的收入报表报告中包括股息。这样才是合适的，收入报表是运营的一个记录然而股息决定是一个财务政策的反映。许多公司确实在他们的收入报表报告的最下面列出了股息，这常常是因为他们觉得这样的报表会更好看。

在我们的收入报表报告中，总是会把季度股息放到试算报表精选每股收益的下面，不是因为我们觉得这样好，而是因为与下一张工作表联系起来看，它就会非常有用了。

我们现在已经搭好框架，能够对收入报表进行模拟了，像之前提到的一样，我们已经做了几个先发制人的调整，基于那些高的相似性，公司或者经济事件将会打断标准会计原则结果和调整后结果的关系。现在我们需要模拟行输入值，这些为我们提供了预测标准会计原则和调整结果的基础。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第2章 第1阶段：收入报表和差额模型（第2部分）

差额分析

我们已经修订了历史收入报表报告，来使它有更好的用户友好性。为了能够给接下来的季度、中段时期和年度模拟某些行项，我们需要这些输入值的价值有更好的视觉表现。在标题“差额分析”下面，我们将会组织所有的讨论，一般将收入报表中的某些项表示为主要收入的一部分，但是也会有一些例外。

公司给我们的信息，总是一定程度地给我们的差额模型一些改进的内容。许多公司将类似如新产品的推出和服务费加入到收入报表报告当中。如果这样的话，那么我们就大胆地把分析报告的第一行，也就是收入部分看作是产品的以及服务的收入的一部分。如果收入仅仅是一个单独的数字，那么它在我们的差额分析中就没有位置了（也就是说没有意义了）。

我们接下来要把商品销售成本作为销售的一部分，对于这个和所有将来的行，我们都将会使用百分比表示，如“（项）%主要收入”。作为主要收入一部分的商品销售成本的下面，是毛利，也就是简单地用主要收入减去商品销售成本，然后表示为主要收入的一个百分比。在接下来的几行中，我们列出研发费用，然后根据不同的报告，也可能会有市场营销和管理作为主要收入的百分比。

在这些主要成本类别的上面，列出不明确分期偿还还是有意义的。分期偿还日程总是会给这份会计带来不稳定性和不可预料性。这一项是一定会影响标准会计原则净收入的。由于长期偿还的不可预测性，所以它不会在收入报表中出现，但是会在资产负债表里出现。在我们的差额分析块中，我们也将把分期偿还表示为主要收入的一个百分比。但是在模拟将来的季度时，只要可能，我

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

们都会把不确定分期偿还看作为资产负债表项的一个百分比来模拟（获得性不可预测性）。

另外，冲击运营成本的非现金项和非重复发生项，也会被表示成主要收入的百分比。我们已经有了一行将标准运营成本表示为主要收入的百分比，然后试算报表运营成本也是主要收入的百分比。这一行的下面一行，是标准运营收入占主要收入的百分比，试算报表运营收入占主要收入的百分比。

在这些行的下面，是非运营行，对于那些会影响税前收入的项，根据报告的不同，会包括利息成本、利息收入和净利息花费。每一个都表示为主要收入的百分比。不太常见的项，我们将需要测量种种从购买（部署）中产生的损失（获得）。如果这些发生得频繁和有价值的话，那么它们在我们的差额分析块中还是有一席之地的。

我们接下来会列出标准税前收入占主要收入的百分比和试算报表税前收入占主要收入的百分比。接着是标准税率和试算报表税率，但不是占主要收入的百分比。而是占标准和试算报表税前收入的百分比。我们用标准净收入占主要收入（净差额）的百分比和试算净收入占主要收入的百分比，来总结我们的差额块模拟过程。

一旦为这些项创造了模板，对于某个季度，我们将复制和粘贴它们到所有的时间段中，例如季度的、半年的、九个月的、以及全年的。图2.1中显示的是JDSU（以前的捷迪讯光电公司）2007财年的差额。

2007财年，JDSU这家公司为了达到调整后的收益率而苦苦挣扎，事实上，这个收益率的要求已经比标准收益率要低很多，在这年的试算报表中，净差额为4.6%。如果是用标准算法，净差额为负数。

JDSU Uniphase							
差额	1Q07	2Q07	1H07	3Q07	9mos07	4Q07	2007
商品成本占总收入百分比	66.10%	59.80%	62.70%	62.70%	62.70%	65.10%	63.30%
总差额	30.80%	37.40%	34.40%	34.60%	34.40%	31.90%	33.80%
非标准总差额	34.60%	42.10%	38.60%	38.80%	38.70%	35.90%	38.00%
研发占总收入百分比	12.60%	11.70%	12.10%	12.00%	12.10%	12.00%	12.10%
营销占总收入百分比	26.10%	25.80%	25.90%	26.50%	26.10%	27.20%	26.40%
分期偿还占总收入百分比	2.00%	1.90%	1.90%	1.80%	1.90%	2.00%	1.90%

图2.1

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

JDSU Uniphase							
差额	1Q07	2Q07	1H07	3Q07	9mos07	4Q07	2007
总运营开销	42.30%	41.70%	42.00%	41.30%	41.70%	44.10%	42.30%
运营收入	-11.50%	-4.20%	-7.60%	-6.70%	-7.30%	-12.10%	-8.50%
试算报表运营收入	-2.90%	4.10%	0.80%	-1.70%	0.00%	-3.20%	-0.80%
利息占总收入百分比	-5.60%	-4.20%	-4.80%	-4.00%	-4.50%	-6.10%	-4.90%
税前总差额	-5.80%	7.30%	1.20%	-2.80%	-0.20%	-6.40%	-1.70%
试算报表税前总差额	2.70%	8.20%	5.70%	2.30%	4.50%	3.00%	4.10%
税占总收入百分比	5.90%	13.80%	31.00%	-39.20%	-36.70%	20.40%	-8.20%
净差额	-5.50%	6.30%	0.80%	-3.90%	-0.80%	-5.10%	-1.90%
试算报表净差额	2.10%	8.20%	5.40%	3.40%	4.70%	4.30%	4.60%

图2.1

模拟将来

回顾一下，我们现在至少有一个或者（更合适的）两个完整的历史年度。这些年度被设计来适应一个滚动的表现测量，包括半年的、九个月的以及全年的。一个能够进行年度百分比比较的栏，将现在的数据与每个季度的（尽管不能是中期的累积时间）相比较，也和那个全年的数据相比较。在每一个案例中，年度百分比改变比较栏总是被放在左边。当前面描述的重要的数字（毛利差额，运营成本等等）能够快速地视觉化的时候，收入报表报告就已经修订得差不多了。公司自己的报告总是缺乏总计。为了使用标准和试算结果， 加入几个试算标签行来扩展报告。这样做可以在标准结果中记录（几乎无法避免的）一次性的非运营事件，但是也会对将来我们持续性运营的评估产生影响。

为了方便解释，我们将构建一个“模型”来模拟收入报表，其中对于每一个输入值都有特定的单元格。第一次，我们将讨论在那些单元格当中的公式。我们对那些Excel精通者道歉，但是必须假设我们的建模者是Excel的初学者，然后开始。我们会尽快地、逐渐地降低公式的细致程度。

在将历史收入报表的表示法复制到一个显示多季度的模型当中时，我们再次面临“先有鸡还是先有蛋”的大问题，即我们不得不构造模型需要的输入值。在那些例子中，我们建议用常数或者简单的百分比改变占住空白的单元格

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（反映它们与历史数据通常的百分比关系）。随着时间的推移，我们剔除保留区，然后把真实的、从工作簿其他部分抠出来的输入值加入到收入报表报告中。

将历史模板应用于模拟的季度

第一步，将一整年静态数据的完整历史模式复制和粘贴到最近历史年度的左边。如果那个模型已经按我们的描述构造，所有的栏，包括中段时期和比较栏，那么总共将是12个。在栏最上面的单元格中，最新的复制的模型中，标记季度和中段时期像这样：1Q0*n*，Y/Y%，2Q0*n*，Y/Y%，1H0*n*，3Q0*n*，Y/Y%，9mos0*n*，4Q0*n*，Y/Y%，200*n*，Y/Y%。我推荐在所有时期的旁边输入一个E（代表预测）。

我们一次对一个季度进行处理。假设我们的历史年度和季度已经将我们推到了一个表格的右边足够远（也就是说，我们有足够多的历史数据），直到栏CA。作为第一步，我们的阶段性目标（例如1Q0*n*）在单元格CA3中，总收入在单元格CA4中（或者CA6中，如果报告包括新商品和服务收入在CA4和CA5），货物成本是CA5，以此类推。

如果你已经复制了前面的历史年、季度1的收入、1Q0*n*、配合1Q0*n*–1中的主要收入，然后基于一个更细化的评估修饰我们的预测。现在我们先讨论一下别的要点。先模拟一次，使得商品销售成本占主要收入百分比等于全年平均商品销售成本占主要收入的百分比。我们基于第一个公式的信息将会被包含在历史差额分析部分，就在最近的历史收入报表报告下面。假设总收入在单元格CA4中，第一个时间段中的商品销售成本的公式是CA4 × 0.57，57%是通过前一年数据得出的平均商品销售成本。

那么季节性的和其他因素会影响商品销售成本，导致每个季度的总差额发生一些可预测的变化，难道不是真的么？是真的。基本上来说，我们能够依据前一年的第一个季度来模拟今年第一个季度的总差额，但是要记住，我们是处在建立一个针对每个季度的、可复制的、有效模型的早期，一定等级的、必要的提炼将在后面进行。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

当你开始认为商品销售成本的季节性影响建模时，记住那不像运营成本，运营成本有着很高的变化因素，商品销售成本包含许多确定的成本。直观的、季节性收入很好的时期，将会使固定成本发挥更大的杠杆作用，然后获得更多的总差额。但是我们也假设对于季节调整最好的向导是前期所得的经验。

假设模型包括三个主要的运营成本类别：研发，市场营销和管理。我们依据前一年的年平均值，将它们表示为主要收入的百分比。和商品销售成本一样，只有当模型建立起来，并且运行了，我们才会修订它来反映季节因素。

假设主要收入在CA4单元格中，毛利在CA6单元格中，三个主要运营成本类别在CA7、CA8和CA9单元格中。我们将使用在前一年的差额分析中展示的年度平均主要收入百分比作为起点。如果研发在前一年中占主要收入的7.5%，那么在CA7单元格中，我们使用公式：=CA4 × 0.75。

甚至在这个简单水平的模拟中，在的调整都会挤满想象和寻找，也会反映在这个拥挤的页面上。为了防止“一条路走到黑”，我们迂回地讨论在这一行中每一个可能的影响。但是有一些事情值得提及一下，我们寻找方法使这个题外话更有冲击力。

一个这样的话题就是增量差额。在索取到有效收入后，公司发现他们能够在接下来形成更多的差额，或者增量的主要美元收入。当生意进步时，公司需要一个斜坡速度来匹配需求，因而增量差额压缩了。我们已经看到了那个简单的，全面的销售输入值百分比，在最终的模型中将不会这样做。既然我们已经转移了话题，那么也花点时间来注意，相比于总差额，研发和管理费用对于季节不是那么敏感。有一个较高的固定成本组成的话，就会更能反映在顶行的摆动。但是销售营销有一个很强烈的季节因素，尤其是在财年的第一季度，作为一个规则，如果全年收入上升得很好看，那么销售员们都将得到额外的报酬，这样能够增加销售营销在那个季度中所占收入百分比。

在一个完整的模型当中，我们将能够更加容易地适应这个等级的细节。在图2.2中，对于2009年，我们突出了Juniper的实际的和模拟的主要运营成本项，以美元为单位，在顶部，占收入的百分比在有阴影的单元格中。甚至在2009年很艰难的上半年，销售额降了一半，我们假设艰难的比较会持续到2009年的下

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

半年。在2009年的盛夏，我们正在模拟第三季度中因支持新的主动性（Juniper-MSN载体以太网）而上升的管理费用，然后反映接下来的会推动报酬的头条获得。我们模拟研发来提高新的主动性抓住，然而当同时考虑研发和销售营销，就需要来中和，这些活动显示在后半年中。当公司在办公室中寻找成本效率提供时，我们模拟管理费用下降。

如果（仅仅是如果）公司的收入报表报告包括不确定分期偿还，我们也将列出它，但是这是与资产负债表的关系，而不是占收入的多少。在第一阶段的模拟中，我们使用历史四季度平均分期偿还的保留空间。我们想在后面的过程中把这个附在资产负债表报告中。

我们已经创造了很多行，来表示大多数普通的非重复发生和非现金项对于收入报表的贡献、相关获得、重组、损坏和“其他”。向前看，是崭新的一天，我们的模拟公司没有做错任何事情，所以把这些空白留给当下吧。公司很有可能将会填上它们，因为在公司的运营循环中走出了错误的步伐。让我们把这些单元格假设的价值放在CA10到CA13单元格中。

模拟运营成本和运营收入

下一行是标准运营成本，在这一行的单元格CA14中，我们放入公式：=Sum（CA7：CA14）。接下来一行是试算报表运营成本。在单元格CA15中，我们放置公式：=Sum（CA7：CA9）。到这里还没有结束，如果我们知道这家公司的试算报表结果将会排除FAS 123R股票期权报酬和管理费用，就还需要继续来调整。

在收入报表的底部，我们使用从历史股票期权成本中收集来的信息，模拟平均季度FAS 123R的中期成本。我们总是说，越细致越好（这可以上升为一种观念）。模拟的FAS 123R成本行项（例如商品销售成本和研发）如果能和历史数据相符合，那么使用三到四个单元格来表达这些项，然后加和到一个单元格里面。为了方便描述，我们将把这四行命名为CA36到CA39，和总结的CA40单元格。如果信息是一个单独的数字，模拟一个复合数值放在单元格CA40中。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图2.2

在我们写作这本书的时候，我们需要在模拟Juniper时增加一些运营成本（尤其是研发和销售以及营销），因为这时Juniper-MSN载体成立的以太网合资公司刚刚起航，当然管理上的运营成本也会有所增加。

Juniper网络

收入报表	1Q09	Y/Y%	2Q09	Y/Y%	1H09	3Q09	Y/Y%	9mos09	4Q09E	Y/Y%	2009E	Y/Y%
产品收入	587863	-13%	606959	-16%	1194822	620762	-19%	1815584	634890	-15%	2450474	-16%
服务收入	176320	19%	179404	16%	355724	184376	2%	540100	193595	9%	733695	11%
总收入	764183	-7%	786363	-11%	1550546	805138	-15%	2355684	828485	-10%	3184170	-11%
产品成本	193061		207576		400637	209441		610078	200328		810405	
服务成本	75451		78385		153836	59073		212909	56503		269412	
总收入成本	268512	1%	285961	-1%	554473	268514	-13%	822987	256830	-16%	1079817	-7%
毛利	495671	-11%	500402	-15%	996073	536625	-16%	1532698	571655	-8%	2104352	-13%
研发	185400	9%	183894	-1%	369294	189208	-2%	558502	178124	-1%	736626	1%
营销	181243	-3%	170575	-10%	351818	201285	0%	553103	190552	-8%	743654	-5%
管理	39211	17%	39175	10%	78.386	36231	-4%	114617	33159	-13%	147757	2%
差额												
产品总差额	67.20%		65.80%		66.50%	66.30%		66.40%	68.40%		66.90%	
服务总差额	57.20%		56.30%		56.80%	68.00%		60.60%	70.80%		63.30%	
总差额	64.90%		63.60%		64.20%	66.70%		65.10%	69.00%		66.10%	
商品成本占总收入百分比	35.10%		36.40%		35.80%	33.40%		34.90%	31.00%		33.90%	
研发占总收入百分百	24.30%		23.40%		23.80%	23.50%		23.70%	21.50%		23.10%	
营销占总收入百分比	23.70%		21.70%		22.70%	25.00%		23.50%	23.00%		23.40%	
管理占总收入百分百	5.10%		5.00%		5.10%	4.50%		4.90%	4.00%		4.60%	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

回到我们的试算报表运营成本行，我们将公式修订为：=Sum（CA7：CA9）–CA40，意思是我们从试算报表运营成本中减去股票期权成本。对于历史前例的分析，是为了得出，当FAS 123R成本从主要运营成本项中减去，我们假设的公司的连续性运营这些项占主要成本的百分比为多少（尽管在每个季度的基础上我们可能在后面需要来凝练这些）。

对于许多技术公司来说，这经常占到了标准主要运营成本的90%。对于一个技术密集型公司（比如博通公司），FAS 123R调整的主要运营成本可能占到令人吃惊的标准总数的70%甚至75%。对于一个FAS 123R调整主要运营成本趋向于运行在标准主要运营成本91%的公司，随机运营成本公式为：=（Sum（CA7：CA9））×0.91，把这个运营成本放到顶行。当我们已经复制了这个季度栏到视为四季的一年后，我们用季节性调整来反映进度的变化。图2.3是Cisco公司2009年实际的1Q10预测收入报表的摘录，重点关注试算报表运营成本和标准运营成本。

在下一行单元格CA16中是标准运营收入。使用公式“=CA6–CA14”，表示标准毛利减去标准运营成本。

对于试算报表运营收入行，在CA17单元格中，我们用相同的公式=CA6–CA15（标准毛利减去非标准运营成本）。我们不需要模拟试算报表总差额，所以也不在公式中使用它。为了匹配试算报表运营收入，我们“竭尽全力”（完全使用）标准总差额作为试算报表总差额。我们通过将FAS 123R成本加入到标准商品销售成本中来完成我们的预算。我已经指出这不是一个很大的数值，但它是很有意义的，对于高科技公司来说，它趋向于在低于收入0.5%的水平上运行。假设我们模拟的FAS 123R商品销售成本在单元格CA36中，我们对于试算报表运营收入的修订公式就是“=（CA6+CA36）–CA15”。如果选择百分比的模拟方法或者说表达方式，假设FAS 123R商品销售成本刚好是销售价格的一半，我们能够使用=（CA6×1.005）–CA16这个公式，来模拟试算报表运营收入。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图2.3

这个Cisco收入报表的摘要是实际的2009财年和模拟的1Q10。分期偿还（用前四个季度的平均水平来模拟）和股票期权奖励占试算报表运营成本比占标准运营成本的比例要低得多。

Cisco系统

收入报表	1Q09	Y/Y%	2Q09	Y/Y%	1H09	3Q09	Y/Y%	9mos09	4Q09	Y/Y%	2009	Y/Y%	1Q10E	Y/Y%
产品	8635	7.70%	7347	–10.90%	15982	6420	–21.70%	22402	6729	–22.10%	29131	–12.00%	6842	–20.80%
服务	1696	10.20%	1742	9.80%	3438	1742	9.40%	5180	1806	4.80%	6986	8.50%	1836	8.30%
总销售额	10331	8.10%	9089	–7.50%	19420	8162	–16.60%	27582	8535	–17.60%	36117	–8.70%	8678	–16.00%
产品成本	2981	5.60%	2737	–5.00%	5718	2327	18.80%	8045	2436	–20.40%	10481	–9.90%	2446	–17.90%
服务成本	669	19.90%	629	3.30%	1298	606	–2.40%	1904	638	0.20%	2542	4.80%	652	–2.60%
总成本	3650	8.00%	3366	–3.60%	7016	2933	–15.90%	9949	3074	–16.90%	13023	–7.30%	3098	–15.10%
总毛利	6681	8.20%	5723	–9.70%	12404	5229	17.10%	17633	5461	–18.10%	23094	–9.40%	5580	–16.50%
研发	1406	18.00%	1279	5.20%	2685	1243	–13.60%	3928	1280	–2.00%	5208	1.10%	1237	–12.10%
营销	2283	14.00%	2155	3.40%	4438	1956	–8.10%	6394	2009	–7.20%	8403	0.30%	1974	–13.50%
管理	395	–19.40%	380	–26.90%	775	302	37.00%	1077	488	–5.80%	1565	–22.00%	456	15.30%
股票期权偿还	–	0.00%	–	0.00%	–	–	0.00%	–	–	0.00%	–	0.00%	–	0.00%
分期偿还股票	–		–		–	–		–	–		–		–	
无形资产分期偿还	112	–4.30%	136	17.20%	248	121	3.40%	369	164	10.10%	533	6.80%	133	18.80%
进行中研发	3	0.00%	–	0.00%	3	–	0.00%	3	60	0.00%	63	0.00%	–	
并购成本	–		–		–	–		–	–		–		–	
运营开支	4199	10.40%	3950	0.40%	8149	3622	–13.00%	11771	4001	–3.30%	15772		3800	–9.50%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

Cisco系统														
收入报表	1Q09	Y/Y%	2Q09	Y/Y%	1H09	3Q09	Y/Y%	9mos09	4Q09	Y/Y%	2009	Y/Y%	1Q10E	Y/Y%
试算报表运营开支	3824	11.60%	3515	−1.60%	7340	3146	−15.20%	10662	3379	−8.20%	14181		3271	−14.50%
运营收入	2482		1773		4255	1607		5862	1460		7322		1781	
试算报表运营收入	2898	3.50%	2246	−19.90%	5145	2125	−20.50%	7094	2129	−29.60%	9083	−19.30%	2356	−18.70%
标准的														
产品成本	15	0.50%	14	0.50%	29	14	0.60%	43	13	0.50%	56		13	0.50%
服务成本	27	4.00%	25	4.00%	52	28	4.60%	80	34	5.30%	114		34	5.20%
	42	1.10%	39	1.20%	81	42	1.40%	123	47	1.50%	170		47	1.50%
研发	95	6.80%	86	6.80%	181	89	7.20%	270	85	6.60%	355		84	6.80%
营销	131	5.80%	124	5.80%	255	118	6.00%	373	120	6.00%	493		119	6.00%
管理	34	8.50%	32	8.50%	66	28	9.30%	94	53	10.90%	147		52	11.50%
小计	301		281		583	277		860	305		1165		302	
并购补偿开销	102		101		203	120		323	100		423		100	
高级分期偿还	40		40		80	40		120	40		160		40	
税收影响	(84)		(79)		(163)	(156)		(319)	(85)		(405)		(69)	
总标准税后收入减去试算报表税后收入	359		344		703	281		984	360		1343		373	
标准税后损益表与试算报表税后损益表的比较	292		381			394			703				443	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

利息成本和利息收入：初步的

我们现在需要将标准税前收入和试算报表税前收入进行加和。在开始，我们已经模拟运营成本和收入，现在我们需要模拟那些非运营项，因为那些项会对税前收入产生更大的影响。

利息收入和利息成本被看作是非运营项的一个原因是：它们都不是运营的一个功能，却是财务战略和角色的一部分。仅仅因为这个，利息收入和利息成本就不应该被表示为收入百分比。直观地，我们知道对于公司（例如零售商和消费电子产品制造商）来说，季节因素对他们季度报告有强烈的影响。如果使用收入百分比来进行推测，那么相关的稳定资产负债表中的项将会发生不符合实际的摆动，在不同的季度中间，这样会导致对这些关键的项不精确的模拟。

为了模拟利息成本和挣得的利息收入，我们需要导入关于手头的现金和资产负债表中债务的信息。对于现金，最典型的包括现金和等值物还有利用现有资产进行的短期投资，以及使用长期资产进行的长期投资。对于债务，包括短期债务和长期债务，长期债务的范围指1年以上时间到期的债务。

这里先有鸡先有蛋问题就有意义了，然而，我们还没有模拟一个资产负债表，相比于关联一个单元格在尚不存在的资产负债表中，我们更愿意使用一个保留空间，为最近历史季度数值输入而准备的。

在前面的讲解中，我们使用保留空间是为了利息成本和利息收入。我们把利息开销看作一个正数，而利息收入是一个负数，这看上去也许有一点颠倒了，但这是为了保持我们报告的一致性，在收入下面所有的行，目前为止，与收入相反的成本都表示为了正数，利息收入是那些成本的第一个抵消。注意到美国的公司运营在美国标准下的收入报表成本是正数，但是外国公司在IFRS下成本项都是负数。为利息收入和利息成本保留的空间填的都是最近季度的数值，尤其是当年的第四季度，注意我们没有使用当年的全年平均。收入报表显示一个公司在一段给定的时期内的进步，而资产负债表是我们对于一家公司财务状况最及时的测量。在超过当年的时期范围内，公司可能已经使用了现金，来减少它的利息收入项，或者偿还债务，这些行为都是对它的利息收入项有利的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

我们把很难模拟的利息成本放在单元格CA18中，利息收入在单元格CA19中。我们也已经保留了两行：（1）重重的非运营其他项；（2）投资中的收入或损失。在我们模拟的模板季度中，这些在CA20和CA21中，这里我们都先留白了。

利息成本和利息收入：调整

在流程稍后的地方，我们将模拟资产负债表和现金流报表。一旦将来在一个工作表里模拟资产负债表，这个工作表称为比率和估值（R&V），我们需要链接这个表来完成利息收入和利息成本模型。

与现金、等值物、短期投资和（常常是）长期投资相关的资产负债表行项将会对现金和利息收入作出贡献。在资产负债表顶部，比率和估值工作表中有年度的输入值，我们把这些都加起来。所有的资产负债表行项都相关于短期债务、商业文件、一年内到期的短期债务和长期债务，这些都会影响到利息成本。我们把这些订单上的债务部分在我们资产负债表报告中体现出来（我们用斜体来表示加和现金和加和债务使它们能够在资产负债表中明显）。

在收入报表报告的底部，我们为那些并非完全是年度收入报表的部分，但是要么影响试算报表计划收入，要么为将来会有用的项（例如分红和股票期权报酬）留出了空间。在分红的下面和FAS 123R（股票期权报酬）的上面，插入一行“现金和投资”，然后第二行是“总债务”，对于我们的例子来说，我们假设“现金和投资”是在第50行，而“总债务”在第51行。

在任何模拟年的第一个季度的栏中，链接在资产负债表上模拟的现金总数到单元格CA50现金和投资中，然后链接资产负债表上加和债务到单元格CA51总债务中。对于剩下的三个季度，链接这些总数在一个简单的等号在50列和51列。没有必要在中期栏中加入年度现金和债务。

公司自己的利息收入，利息成本和净利息成本（收入）报告，将会推动我们模拟程序。在季度报告中提供利息收入和利息成本的公司是最容易合作的。对于某些季度来说，在利息成本CA18单元格中，放入公式“=CA50×0.25×0.07”，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在这个公式当中，CA50是待偿债务，0.25代表一个季度的利息义务，0.07是假设的7%的利率，如果真的是这个利率的话，公司的平均配给券就完全没有人看得上了。这个公式将会创造一个与最近的历史季度利息成本相关的价值。

现在从校准开始。在这个“联系”的开始，使用从10-K或者10-Q报表中得到的数据，你可测量出用利息成本调整过的公司债务，然后得出你自己的预测。但是我们常常发现这个数字对于收入报表利息成本的预测并不太可靠。更快的程序是试用不同的利率直到找到那个与最近历史季度的数据最能匹配的。记住，季度债务偿还（绝大多数情况）都是没有季节成分的。在每一个季度的报告中，资产负债表中债务的改变都会改变利息成本的预测。但是你必须抓住这些改变的本质。例如，如果一个5%配给工具转变为9%的债券，那么你模拟的季度利率也应该相应提高。

利息收入的流程和计算都是相同的，只有一些细微的差别。第一，现金收益率很少高于3%，大多数时候都是要比这低很多。在2008年和2009年上半年这些经济情况糟糕的时期里，首席财务官告诉我们，他们正在把他们的现金移向“更靠近印币机”的地方（例如只买国债，这个在当时能够有些零星的收益）。第二，公司习惯往利息收入中灌注很多其他各种各样的名目，在我们的经验中，它很少是纯利息开支这么干净的一个数字。在模拟的第一季度中，利息收入公式，在单元格A19中为=CA51×0.25×0.275，我们假设现金年回报率为2.75%。当你校准这个单元格的时候，基本上你都会把它调小一点。

假如我们前面的假设是正确的并且经过了校准验证，则对于公司提供的净利息收入（成本），在CA18中的公式为“=（CA50×0.25×0.07）-（CA51×0.25×0.275）”。我们将财务结构信息与之相联系从而模拟这些行项。但是我们总是要随时根据公司发布的信息来进行调整，例如董事会将着手于无债退休的消息。

税前收入

在单元格CA22中，我们对于标准税前收入的公式是“=CA16-（SUM：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

CA18:CA21）。”我们不会调整在标准运营收入和标准税前收入中任何标准行项。

基本上我们在将试算报表税前收入的标准公式，用于净利息开支时是不需要做任何调整的。试算报表税前收入在单元格CA23中的公式为“=CA17–（SUM：CA18:CA21）”。公司有时候也会提供标准的和调整后的净利息开支信息。高通就是提供这个等级信息的一家公司，不一致性主要来源于对完整商业单元的试算报表处理（例如高通的策略主动性）。图2.4显示了高通2006年损益表的摘录，其中可以很明显地看到，在标准和试算报表利息收入上的差别，奇怪的是，这两栏在年末居然结清了。

在他们后公布的报告中，一些公司也会从“其他”或者收入所得和损失中排除一些项，因为他们觉得这些都不应该出现在试算报表的考虑中。尽管这样的剔除是有道理的、很普遍的，但是要让我们也剔除这些行项，理由仍不够充分。

标准和试算报表税务

在单元格CA24中，我们模拟标准所得税开支。所得税开支是一个计算的百分比，但不是收入的百分比。公司在税前收入上被课税，所以我们将使用税前收入的百分比。

我们发现标准税是一个喜欢躲藏的东西，尤其是在非运营事件出现的时候，标准税以很神秘的方式运动。损害常常会引发税估值补贴的改变；甚至在很大的标准损失中，公司也能够报告他们付了标准税。像前面讨论过的，这能够反映那些跨国公司在一些国家亏钱同时也在一些国家赚钱。

例如康宁公司，它的结构在美国就不可能盈利，因为其研发业务的规模太大了，是美国最大的，也是无可匹敌的。但是想把“蓝色天空”研究转化成美元，却是非常困难的。然而由康宁研究出的产品，例如精密玻璃，就在亚洲和其他市场卖得很好。所以正确收集康宁的综合标准税就很难，即使在公司的引导下。我们将使用历史先例或者公司提供的直接信息来尽可能作出最好的模拟，假设历史信息（或者公司指导）已经指明标准税率平均为34%，在单元格CA24中使用公式“=CA22×0.34。”

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图2.4

高通是报告标准和调整后利息收入的公司之一，如果你把这个报表拆开来看，这个公司在现金上挣得更多。

高通

收入报表（节选）	1Q06	Y/Y%	2Q06	Y/Y%	1H06	3Q06	Y/Y%	9mos06	4Q06	Y/Y%	2006	Y/Y%
设备、服务	1150		1122	32%	2272	1240	41%	3677.7	1264		5015.7	31%
授权，专利费	591		712	38%	1303	711	49%	1849	735		2510	37%
总收入	1741	25%	1834	34%	3575	1951%	44%	5526.7	1999	28%	7525.7	33%
收入成本	517	20%	521	35%	1038	559%	44%	1597	586	33%	2183	33%
研发	340	55%	390	55%	730	395%	61%	1125	411	61%	1536	58%
管理	239	67%	263	70%	502	293%	94%	795	321	91%	1116	81%
分期偿还	-		-		-	-		-	-		-	
购买的进行中研发					-			-			-	
其他资产升级		0%		0%	-		0%	-		0%	-	0%
总运营开支	1096	38%	1174	48%	2270	1247%	56%	3517	1318	48%	4835	49%
试算报表运营开支	948		1001		1949	1084.9		3033.9	1153.3		4187.2	
运营收入损益表	645	8%	660	15%	1305	704%	26%	20097	681	2%	2690.7	10%
试算报表运营收入	793		833		1626	866.1		2492.1	845.8		3337.9	
标准利息收入	91	0%	125	0%	216	120%	0%	336	129	0%	465	0%
试算报表利息收入	111	68%	129	111%	240	110%	31%	350	114	-3%	464	41%
投资损失	-	0%		0%			0%	-		0%	-	0%
其他								-			-	
税前收入损益表	736	5%	785	24%	1521	824%	20%	2345.7	810	3%	3455.7	14%
试算报表税前收入损益表	904		962		1866	976%		2842.1	959.8		3801.9	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

试算报表税，常常是公司设置的，然后稳定表示为试算报表所得税的百分比，这样的表达方式，就会有时阴雨有时晴。调整的利润会驱使投资决策的作出。反过来想，公司认为试算报表以及试算报表税是可靠的，也是有道理的，尽管它们都不过是幻觉。我们不是解释原因，我们只是应用。使用历史先例和公司提供的直接信息，假设评价税率为28%，我们在单元格CA25中模拟试算报表税开支，公式为“CA23×0.28。”

在单元格CA26中，我们将标准税表达为标准运营收入的百分比，在单元格CA27中，我们把试算报表税表达为试算报表运营收入的百分比。我们会将这些行用斜体表示来突出它们，这是在季度中的为数不多的几个百分比表示项。然后我们复制这些百分比到下面的差额报告当中。我们的模型是将相关项放在符合逻辑的位置中，然后帮助形成视觉参考和快速趋势辨认。

在开始各种“线下”项以前，我们下一步是求出标准和试算报表净收入的总和。在假设的第一季度模型单元格CA28中，我们的标题是“除小额股权，EE，DC和D的净收入”，这些简称都在上面讨论过，将来还会持续出现。单元格CA28（除小额股权，EE，DC和D的标准净收入）的公式是“=CA22-CA24。”对于CA29（除小额股权，EE，DC和D的试算报表净收入）公式是“=CA23-CA25。”

标准和试算报表净收入

我们已经准备好来模拟净收入了，但是开始之前，我们需要模拟那些可能影响它的最终项。我们将制定四个单元格分别为股票收入（CA30），小额股权（CA31），不连续运营（CA32）和会计改变（CA3）。

到目前为止，我们已经将每一个与收入相反的成本表达为正数，然后将每一个与收入相同的（例如利息收入）都标为负数。这个方式和许多公司的报告风格相一致。在税前收入的下面，许多公司会把由成本得到的收入（来自不可持续运营带来的小额股权和损失）作为负数，他们把“加回型”收入（例如股票收入和不连续运营收入）视为正数。

在我们的风格当中，将一直使用相同的惯例。小额股权（假设它代表收

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

人的流失而不是损失的一部分）和来自不连续运营的损失，这两项都表达为正数；股票收入（假设它是正值）和不连续运营带来收入，表达为负数。

尽管对于模拟来说是一致的，因为股票收入和小额股权是不容易可靠地模拟的。当我们的模型有更高精度的时候，我们就会概括股票和小额伙伴的信息，这将给我们更精细的基础来预测这些输入值。记住股票收入是来自于一个20%～50%股票合伙人的收入的一部分。开始假设那个合资公司是盈利的，我们将模拟这些输入值为一个负数，小额股权表示合资公司收入流逝的一部分，而不是被小额伙伴保留的那一部分。因为它的影响算是一个“成本”，所以我们将把它看作一个正数。

直到我们的模型获得了必要的精度，才会对股票收入和小额股权使用年评价估值。我们将小额股权表达为收入的百分比，而且是基于前四个季度的历史平均税前收入的百分比。股票收入有一点操作技巧，当它从一个屏幕外的伙伴来的时候。直到我们对这个拍档（合伙关系）了解更多，我们也将把股票收入用一个四季度的平均来表示。

最后两项，不连续运营（CA32）和会计改变（CA33），我们现在先留空在那里。

我们假设模型中单元格CA34表示标准净收入，我们使用公式“=CA28-（Sum：CA30:CA33）”。

单元格CA35代表试算报表净收入，基本上来说，这里有一些例外，在试算报表计算中我们将概括小额股权和股票收入，但是不会算入来自不连续运营的收入、损失，在单元格CA36中，试算报表净收入的公式是“=CA29-（Sum：CA30:CA31）”。

每股收益

接下来两行分给基本和稀释的股份，我们将在单元格CA37和CA38中模拟它们。我们会对基本的和稀释的股份差别进行简略的讨论。这两个，我们将使用最近历史时期数值，而不是这一年早期的或者全年的平均。

我们把试算报表计算作为模型的基础部分，原因之一是它的股份保险政

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

策。所有的公共公司都在某种程度上使用股份作为一种形式的报酬。信息产业公司将股份作为报酬的比例很高，制造业公司就比较低。为了使这一项更直观，那些上班前先洗澡的职员的公司会把更多的股票作为报酬，在工作后洗澡的雇员的公司，就很少拿股票作为报酬。

公司也会公开他们想买股份的意图（尽管他们停止这个事件的时候就不那么直截了当），通过允许的会计规则，公司可以使用现金去重复购买股份，这被看作是财务事件而不是运营事件。这些成本不会出现在收入报表中，但是它们减少了股份的基数和计算名义每股收益，因此会给出运营进步的印象。

在我们看来，这个完美的、合法的会计技巧，就是公司会将现金倒进股票重购这个无底洞的主要原因。有着很高分红支出的大公司可能想要坚守他们的收入，而不是作为礼物派发出去，所以就通过削减股份基数的办法。许多公司选择用回购足够股票的方式来抵消，这有各种各样的形式，例如报酬股份。

最糟糕的攻击者常常是那些没有分红，一直购买国债，然后国债的数量超过他们股票报酬保险的人。回购股份被记录在股票拥有者股票的“国库”会计里面，因此会增加股票回报率，因为必然影响是推高了债物/资本（debt/cap）比率（参见第9章节），这个事实通常（也不尽然）仅限于较低债务的公司。2009年春天，“司法服务”部门市场深度下滑，很多公司被认为有市场资本，然而这些资本少于他们在2008年花费在股票回购上的钱。

对过去八个季度历史股份基数的仓促检验，可以看出股票总数的移动方向。除非近期政策告诉我们相反的方向，否则我们会在股份基数上面模拟一些“滑动”，也许是0.25%个点。在接下来的每个季度中，如果公司在历史上曾经是一个股票回购者，我们将假设每个季度股份基数都有一定程度的下降。

假设历史股份基数已经到了高位，栏BW包括最近的历史时期，基本股票在单元格CA37中的公式是“=BW37 × 1.0025”。这个公式表明股份基数将会每个季度增长0.25%。拖拉这个公式到单元格CA38，对于未付清稀释股份公式是=BW38 × 1.0025。

现在股份基数已经建立起来，我们终于能够模拟每股收益（EPS）了，它是大多数估值计算（更好或者更糟）中最重要的一个数字。单元格CA39中，标

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

准基本EPS，我们使用公式“=CA35/CA37”，CA35表示标准净收入，CA37是未还清基本股份。

对于标准摊薄EPS，作为一个起始点，在单元格CA40中，我们使用一个相似的公式=CA35/CA38。CA35是标准净收入，CA38是未还清稀释股份。对于大多数公司来说，尤其是那些基本股份和摊薄股份算法是相同的公司（在1%或者2%之内），这就足够了。

然而在标准摊薄EPS（和试算报表摊薄EPS）计算当中也有一个潜在的变化。普通股票等值物（CSEs）会在我们的摊薄EPS计算中既影响分子又影响分母。CSE中最能影响摊薄净收入和股份总数的是可转移债务。若一个公司是能够盈利的， 表示为能够转化为普通股票的债务的数字，必须加入到分母当中。如果我们假设没有债务而有股票，那么需要把债务相关的利息支付的部分抽出来，然后转化为股份，把它加入到收入当中。

对于使用理论牧牛而不是当牛仔的建模者（理解起来，就是学院派理论建模者和随意建模者的差别）来说，这意味着什么呢？通过对前期的调研，在我们的经历当中，基本股份和稀释股份中间的巨大鸿沟——也就是说，超过3%——常常是可转移债务出现的标志（我们假设它在过程当中会发生得比较早，以至于我们在资产负债表中很难看出来）。你应该好好翻看下10-K和10-Q报表，对于可转移债务的数据来说这样做从来都不是个坏主意。

图2.5所示是Ciena股份基数在2007年10月的变化。当基本股份在四个季度中都保持为85 000 000，未还清稀释股份数量更多。基本股份总数在一年当中平均升高了2%，而稀释股份总数升高了11%。Ciena在2007财年末，有超过500 000 000美金的短期可转移债务和800 000 000美金的长期可转移债务。“可转移”债务是那种能够在时机成熟后转变为普通股份的债务。季度的效益越好，可转移的CSE就越多，同时稀释股份也越高。

对于在基本和稀释股份有很大差别的公司来说，四到八个历史季度中，使用起始点公式=CA35/CA38（CA35是标准净收入，CA38是未还清稀释股份）。如果公司的稳定性提供了一个与报告中的标准摊薄EPS相应的数字，变化的程度就是一个对于调整模型来适应可转移债务的指导。用标准摊薄EPS来做这个

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

测试是非常重要的，因为它总是被报告出来，试算报表摊薄EPS可能是发布报告中的一个脚注。

如果你持续认定一个一便士的差别存在于公司可能给出的和公司的直接报道间，那么你能够处理一便士，就好像一个非常可靠的加回。我能够听见纯粹主义者气得直磨牙。我们准备在导入的输入值（例如现金、债务、不可预测）下面设一行，把这一行叫做“CSE利息加回”，在单元格CA50中，我们把计算出的差值作为一个常数，在这个例子中是0.01美元。

单元格CA40中，我们对标准摊薄EPS的公式进行修订：“=（CA35/CA38）+CA44”，这里CA35是标准净收入，CA38是未还清稀释股份，CA44是我们每股利息加回。

如果一个公司有来自于不连续运营的收入和（或）损失，它将会被报告为一个纯数字同时也是对于每股的。为了对这些偶然性做好准备（没有公司一直能够躲开它），我们建立一个空白的保留空间单元格CA41（非连续运营EPS）和CA42（摊薄非连续运营EPS）。

因为在整个收入报表中，我们都小心地区分开了标准结果和试算报表结果，所以就不需要插入任何公司提供的奇怪的但不得不信任的数字。对于试算报表结果，我们总是复制两个标准每股结果所使用的公式。单元格CA43中是试算报表基本EPS，我们使用公式“=CA36/CA37”，CA36是试算报表净收入，CA37是未还清基本股份。

对于试算报表摊薄EPS，假设可转移债务或者其他CSEs对于每股结果没有影响，在单元格CA44中，我们使用一个相似的公式“=CA36/CA38”，CA35是试算报表净收入，CA38是未还清稀释股份。如果我们已经确认和标出CSE利息加回，并且在单元格CA50中记录，那么我们对于单元格CA44，试算报表摊薄EPS的修订公式为“=（CA36/CA38）+CA50”，CA36是试算报表净收入，CA38是未还清稀释股份，CA50是我们每股平均利息加回。

作为一个提醒，就在试算报表摊薄EPS下面我们概括季度分红，尽管这一项并不是正式收入报表的一部分。为以前历史季度支出作一个保留空间，除非你有关于红利政策改变的信息。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图2.5

Ciena公司2007财年收入报表的节选表明在整个四季度中流通基本股都稳定保持在8 500万，然而稀释股变化范围是从9 300万到1亿零9百万。在2007财年末公司有超过13亿美元的可变债务。注意：每个季度的净收入越高，稀释股份就越多。

Ciena

收入报表	1Q07		2Q07	Y/Y%	1H07	3Q07	Y/Y%	9mos07	4Q07	Y/Y%	2007	Y/Y%
运营开支	70.84	8%	79.09	13%	149.93	81.64	-3%	231.57	82.03	19%	313.59	8%
试算报表运营开支	61.82	-1%	68.04	8%	129.86	72.29	14%	202.15	77.48	29%	279.62	13%
运营收入	2.79	-118%	2.74	-138%	5.53	16.03	-225%	21.56	27.12	599%	48.68	-253%
试算报表运营收入	11.81	-201%	13.79	13287%	25.6	25.38	211%	50.98	31.67	158%	82.65	782%
购买研发												
市场债务获得												
利息/其他收入	14.85	60%	16.9	51%	31.74	19.46	39%	51.21	25.28	61%	76.48	52%
利息开支	(6.15)	2%	(6.15)	6%	(12.30)	(6.93)	13%	(19.23)	(7.77)	26%	(27.00)	12%
投资损失	-		-		-	0.59		0.59	(13.01)		(12.42)	
税前收入	11.49	-292%	13.49	-967%	24.98	29.15	-835%	54.13	31.62	135%	85.74	4239%
试算报表税前收入	20.51	-539%	30.03	218%	53.74	42.16	112%	95.9	52.18	110%	148.07	196%
所得税	0.42	41%	0.48	29%	0.9	0.84	163%	1.74	1.21	207%	2.94	113%
试算报表所得税	0.42	-127%	6.01	93%	6.43	0.84	-87%	7.27	1.21	-88%	8.47	-52%
税率	4%	-173%	4%	-115%	4%	3%	-136%	3%	4%	31%	3%	-95%
试算报表税率	2%	-94%	20%	-39%	12%	2%	-94%	8%	2%	-94%	6%	-84%
净收入	11.07	276%	13.01	-781%	24.08	28.31	-761%	52.39	30.41	132%	82.8	13816%
试算报表净收入	20.086	-743%	24.02	280%	47.31	41.32	204%	88.63	50.91	241%	139.6	333%
平均基本股份	84.95	2%	85.2	2%	85.08	85.56	2%	85.24	86.24	2%	85.49	2%
平均稀释股份	93.26	12%	93.74	7%	93.5	101.57	9%	96.19	108.81	17%	99.34	11%
报告的基本每股收益	0.13	-272%	0.15	-768%	0.28	0.33	-750%	0.61	0.35	128%	0.97	13547%
报告的稀释每股收益	0.12	-257%	0.14	-736%	0.26	0.28	-705%	0.54	0.3	113%	0.87	12985%
试算报表基本每股收益	0.24	-727%	0.28	272%	0.56	0.48	199%	1.04	0.59	235%	1.63	325%
试算报表稀释每股收益	0.22	-672%	0.26	254%	0.51	0.41	178%	0.92	0.48	198%	1.41	289%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

将一栏的处理方法推广到全年模型

我们有一个12栏的全年模型，包含四个季度和中间期间（半年、九个月和全年），然后有5个年度百分比改变栏。和我们历史时期报告相一致，为了和年度比较栏和模拟季度栏区分开来，将总结时期加入到模拟期间中时，我们将Y/Y比较栏斜体化。这五个栏有一个相同的抬头：Y/Y%。

除了Y/Y比较栏，对所有其他的栏，我们将新近模拟的季度的副本精确复制和粘贴到剩下的栏当中，包括滚动摘要期间。我们将继续来做必要的调整，先在模拟的季度中，然后在滚动总结期间。

将Q1复制和粘贴到接下来的季度中是非常简单直接的。然而当你使用Q1作为一个模板来复制Q2、Q3和Q4时，记住有些值在不同的时期是不一样的，这意味着你必须注意前面季度价值的改变。例如，股票总数需要参考最近的时期。我们模拟Q1的股份基数通过前面的4Q，这隔了4栏；但是使用Q1模拟Q2股份总数，这只隔了两栏。如果简单地复制粘贴到这里，那么源数据栏就不是Q1的，而是全年的。所以要记得做必要的修订。

对于滚动总结时期，调整并不复杂，但是它们也需要很小心。基本上来说，我们会在编辑标准行项和试算报表行项的滚动总结中进行区别的。

编辑栏（半年、九个月和全年）

在半年的滚动总结中，我们会大致上对Q1和Q2的报告行项进行加和。对于标准公式单元格，我们保留单栏总结公式并拉到栏的最下方，例如标准运营成本和标准税前收入。对于试算报表公式单元格，我们将更严格地对Q1和Q2整页的数据进行加和。我们首先谈论最广泛的，半年的处理，然后递推这些实践到九个月和全年（原书为半年）。

假设CA3中主要收入是Q1的，CC3中是Q2的，在单元格CE3中使用公式=CA3+CC3。对于公式单元格，如总差额，对整页应用这个加和公式。对整页的运营成本行项进行加和后，拉到栏最下方，对标准运营成本和标准运营收入

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

也应用这个公式。我们不会只对于试算报表运营成本和运营收入进行这个计算，相反的，我们会把整页两个季度估值加起来。公司并不会总是公开他们在试算报表计算中概括的东西，当时间区间增大时，从半年到九个月再到一年，小的不一致就被放大了。

利息收入、利息开支、投资损益和其他的也被加和，与我们对运营成本和运营收入的处理相似，对标准税前收入在半年栏中进行拉到栏最下方操作时，对于试算报表税前收入我们是把整页的两个季度的值加起来。一旦试算报表被一个公司认可，那么像利息收入这样的行项，就会被不可预测地调整。

像单独的运营成本行项一样，税也在整页中加和，包括标准的和试算报表的。加和起来的税表示为半年税前收入的百分比。设置好一个公式后，我们对标准净收入也是下拉到栏最下方操作，在整页都用同一个公式对试算报表净收入加和。半年期的未还清基本股份，在栏CE37中，我们使用公式“=（CA37+CC37）/2”，表示Q1和Q2的平均。对于未还清稀释股份，复制这个公式到单元格CE38中。

单元格CE39中是代表标准基本EPS，也使用这个公式。对于标准摊薄EPS，可转移债务和其他的CSEs也可能以不可预测的方式改变分子和分母。因此在单元格CE40标准摊薄EPS中，我们将两个季度的值加起来。在单元格CE41和CE42不连续运营项，我们将保留空的加和单元格（0+0=0）。

单元格CE43试算报表基本EPS，暴露下拉到地公式。单元格CE44试算报表摊薄EPS，还是因为可转移债务和其他CSEs也能够改变分子和分母，所以我们将整页中两个季度的值加和。

两个季度分红支出的加和尽管不是标准收入报表的一部分，却是我们收入报表报告的一部分。

对于九个月栏，重复在半年栏中进行过的过程。再一次，对于多季度区间，对整栏标准输入值加和，然后对试算报表输入值横贯整页的一行进行加和（例如1H+3Q）。注意到季度栏中的区间长度的不同，所以你不能复制和粘贴半年栏到九个月栏中，你应该调整所有的值，对于基本和稀释股份基数，也就是平均三个季度时期的值。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

你可以剪切和粘贴九个月栏来建立全年栏，假设你已经按我描述的，严格地复制了12栏的全年方案。剪切和粘贴九个月栏到全年栏之后，对未还清基本和稀释股份要做必要的调整，计算4个季度的平均值。

到这里还不能算完全地模拟了一个全年的收入报表。你可以剪切和粘贴这些模型应用于下一年度。但是相对于我们的期望来说它还不是很成熟，因为这个模型是静态的，不能对市场现实进行反映，并且也不能符合公司的预期。不仅仅是收入，而且单独的成本行项都是不现实的。

在我们开始输入合理的和其他真实世界的情况进入每一个季度之前，我们需要让最顶上的行更加反映市场现实。

我们现在已经完成了第一阶段的两个部分：（1）建立或者说重建对于现实世界分析的收入报表结构；（2）在一个初级算法上完整地模拟我们输入的值。下一章节中，我们将讨论能够使顶行更加敏感和更加反映细微差别的方法，目的当然是为了追求更加准确的底行。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第3章　第二阶段：部门收入模拟

部门模拟：讨论

让我们来看一个现实世界中普通的情形。一个公司宣布在刚刚结束的季度中，它的移动设备单元在欧洲的销售是“令人失望的”，尤其是高端设备。这个新闻稿的信息量太贫乏了，而打去公司的电话遇到官方以Reg FD为借口的闭门羹[Reg FD：规章合理公开，本意是在投资领域，强迫IR与投资者一定程度上分享相同等级的信息。然而由于信息在全球传播的太快，公司为了保护自己的利益，必然公开更少的信息。所以Reg FD的实际影响就推动公司公开越来越少的信息]。这种情况下我们要做什么呢？

标准的顶行模拟包括使用相关时期内历史年度百分比增长，我们可以说它是7%。我们刚刚发现那个差劲的移动电话销售，然后需要做一些事情。应该把预测增长削减为6.75%吗，还是6.875%呢？然后如何处理接下来的时期呢？我们无法得到确定的答案，因为任何一个这样的改变都是猜测而已。用一个糟糕的输入很可能给将来带来巨大的复杂性。

建立一个多时期的、能够更好反映的收入模型是有可能的，就算这个模型不是完美的。一个声明（上面举到的新闻的例子）影响的不是当时的收入，而是对将来的模拟。同等重要的，我们的全局目标是创造一个模型，它能够用于整个估值工作表，对每一个影响收入报表收入假设的改变进行反映，最后到最终的资产美元价值计算中。开始我们需要精炼收入增长假设。

部门模拟的目标是更加精确地模拟总收入。我们不是假设收入总体上将会增长，而是使用前期预测总数的百分比，仅仅因为这是过去的经验。

为了模拟真实世界的收入，我们需要用公司给我们的数据来工作。一些竞

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

争公司还会提供关于经济环境和其他所有可获得的资源，我们总是用公司官方提供的关于他们生意的信息开始工作。

对于美国公共交易公司，当他们到达收入的百分比一个特定值，美国证监会（SEC）已经规定收入贡献要一致，这可能是依据产品线或者地区性进行划分的。

在过去，公共公司常常为了竞争的目的而不愿公开他们的部门数据。现在公司逐渐意识到他们的竞争对手有足够的研究能力来收集这些信息，不管守卫是如何的严密，然而投资者却被这些秘密抛在了脑后。公司更进一步地认识到一定程度的公开能够推进经济复苏，然后就把他们的档案放在了投资者面前。我们将会说，与以前的几十年比较，公司在竞争对手秘藏信息时也会保证自己信息一定程度的公开。

在公开更多的细节时，公司会突出什么正进行得很好（例如“我们在账面赢了！”）并弱化负面（例如不提移动电话的可怜销售额）。有趣的是，公开更多细节能够帮助更精确地模拟公司业务。这就减少了用舆论的信息来模拟，舆论常常是错误的，比如在惊喜的收入和失望的出售之间舆论会天壤之别，但其实公司并没有如何变化。

同时，公司在一个现行平衡法案中，纠结于自己提供太多或者太少的数据。这种部门数据的本质，甚至在同一间公司中不同的CEO和CFO都不同。策略性的部门重排也可能会发挥一定的作用。考虑通用电气，一个贪婪和统治级的公司的案例。尽管GE对于业务发展的激情没有深入骨髓，但是公司还是对于修订它的部门架构有偏好——当然还有相应的它的部门报告的修订。

当我观察了90年代中期的股票后，GE的财务服务生意有五个主要部门和20到25个可确认的小的部门。在当时，被Reg FD变得复杂的信息流减少。产业化的GE，曾经被报告有12个部门，分拆消费者部门然后发展新的大的分类（例如水和安全）。同时，GE把它巨大的工业业务也打散，然后渗透到其他当中，来表明公司巨大的扩张能力，绝不仅仅是在产品上的。

如果一个分析师从80年代到90年代都在关注GE，然后不再关注，现在再来看GE，他或者她将会面对一个几乎完全不认识的部门报告。这些持续的改变几

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

乎就是建模者的梦魇。必须建立有足够弹性来适应改变的模型，如果你关注了12到20个公司，那么总有一些事情在改变。

收入模拟：两个案例

让我们考虑两种主要的公司报告。第一种是公司提供根据产品线或者地理划分的部门收入数据。关于某个单独收入部门的完整的或者部分的爆发性的增长，这个公司可能也会提供一定程度的细节。

另一种公司提供部门收入和一些形式的部分收入，作为它的运营收入EBIT，或者税前收入。这个等级的数据不仅仅可以让我们进行一个更加细致的收入模拟过程，也是一条通向完整重新思考收入模拟过程本身的道路。我们在接下来的段落中详解这个独一无二的模拟方法，对于成功的模拟它是一个选择而不是一个要求。我们也想要对现有的数据做最大程度的利用，这个模拟方法就是一种手段。

在这个章节的提醒中，将讨论如何将损益表中的数据转化为公司部分收入的模拟。在第4章节中，开始讨论如何处理那些既给出部门主要收入又给出单独部门收入的公司。

纯主要收入数据

最普通的报告板式是根据部门划分的收入。除了那些最大的公司（尤其是技术领先的）表示自己公开部门差额会提供更多细节给竞争者是有说服力的，在面对另一个利益团体时，许多公司选择对部门差额保留更多，不让他们的投资者知晓其中。

只有单一产品和销售地域的小公司，它们的数据都在一个部门里。它们非常有理由来保持部门运营收入数据不对外公开。很容易理解，如果一个消费者从A公司买了商品或者服务，假设这个公司在这个销售上赚了10%的差额，这个愤愤不平的消费者将会得出结论：其他的消费者得到了一个更好的交易。大

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

公司趋向于合计这么多的产品和地区市场在他们的部门报告中，以至各种高了或者低了的差额与各种等级的产品在混合中抵消。

有一整个等级的公司，他们中的一些很大，曾经提供部门收入和运营收入数据，但是现在仅仅提供部门收入。这些公司中的一些曾经提供太多的信息给了竞争者和消费者；其他的可能已经变得厌倦于公布信息，不管是亏损的部门或者盈利业务部门的数据。

Ciena是一家提供正式部门收入数据的公司，这些数据能够在它的SEC表格和它的季度结果报告中得到。公司也提供没那么正式的数据点，在其他公共的论坛，例如它的结果报告后的电话会议，各种报告，这些都会被打包然后放在它的网站上。我们先关心公司提供给每个人，包括SEC的部门收入的报告和模拟。

公司开始的业务差不多是纯粹视觉交流底层结构。在业务发展几年后，公司开始变得贪婪然后进入相关业务。在意识到它的接轨套件缺乏一个网络的特色后，Ciena现在已经加入各种数据网络，宽带进入，存储网络和与它核心竞争力相关的的业务部门。公司的部门报告也相应地经历各种变更。

在2009年早期，Ciena报告三个主要业务：视觉服务传送，载体服务传送和全球网络服务。Ciena并没有提供部门收入信息。图3.1中显示了2007财年的十月，按季度分开的Ciena部门收入。注意这个图，因为他包括了部门报告和模拟基础中的很多内容。这个部门被表示在页的下面，并且对时间区间进行了加和。在图3.1中，我们将接下来的百分比改变比较和每个部门收入百分比堆积起来。这个收入百分比编译将会在将来，或者当我们在毛差额上追求更细致时很有用。

对于历史部门收入报告来说，我们将八个季度的（最少四个）历史部门数据综合起来。我们已经建立了12栏的年度报告结构，所以部门历史数据也是在不同的季度的下面。我们也对滚动总结时期加和，包括半年，九个月和全年的。在相邻年度百分比改变单元格中填入数值。

为了在这一页上得到我们喜欢的历史数据表达的方式，重申我们前面的假设，考虑到报告的板式：在栏CA中模拟开始的年份（年1），在八个季度历史

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图3.1

Ciena2007财年的部门收入。这个表格展示了年度的和连续的收入百分比改变的比较，以及各业务收入百分比占对总和的贡献。

Ciena

部门	1Q07	Y/Y	2Q07	Y/Y	1H07	3Q07	Y/Y	9mos07	4Q07	Y/Y	2007	Y/Y
光学服务	132.1	63%	159.5	68%	291.6	167	45%	458.6	180.9	46%	639.5	54%
载体服务	9.4	−62%	9.6	−57%	19	15.2	−27%	34.2	12.8	−7%	47	−43%
全球网络服务	18.8	30%	20.3	45%	39.1	22.8	55%	61.9	22.5	22%	84.4	37%
总计	160.3	33%	189.4	44%	349.7	205	36%	554.7	216.2	38%	770.9	38%
占收入百分比	比收入	环比	比收入	环比	比收入	比收入	环比	比收入	比收入	环比	比收入	
光学服务	82%	7%	84%	21%	83%	81%	5%	83%	84%	8%	83%	
载体服务	6%	−31%	5%	2%	5%	7%	58%	6%	6%	−16%	6%	
全球网络服务	12%	2%	11%	8%	11%	11%	12%	11%	10%	−1%	11%	
总收入		3%		18%			8%			5%		

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

数据的左边。季度1（两年早期）历史部门数据从单元格BA70开始。在标题栏A中，A70到A72，我们列出光学提供服务，载体提供服务和全球网络服务。在栏A73中，我们输入“总共”。

在标题栏A中，跳过74行，在单元格A75中，输入“连续收入百分比”。在单元格A76到A79中，是三个部门的总和。

在我们开始的历史季度单元格中，计算光学提供服务为一个总收入的百分比，对另外两个部门重复同样的表示。先将合计栏留白，其实这个栏是没用的，因为加和总是100%。

对于一些更认真的分析者，让我们使用年度比较栏。在行76中，计算对于Q1（初始历史时期）的连续比较。在模型中没有实际上的先例时期，但是在2Q中开始的，这些值就变得真实，就像他们对于连续1Q时期做的。在我们总结栏中，复制收入百分比。在这个编辑中，我们已经明显感觉到既没有空间也没有方法来模拟相关的改变了。我将会把整个连续和百分比收入报告设为斜体,这个视觉上可以区分它和上面的百分比收入报告。

一旦对于历史年2输入季度数据，我们能够复制和粘贴连续和百分比收入到年2中，要注意1Q现在有一个连续的比较。我们准备好开始模拟年1了。

部门收入模拟：连续的还是年度的?

对于每一个收入部门来说，年度历史百分比增长或者连续历史百分比增长都可以作为一个足够的模拟指导方针。这对那些随意建模者，或者负责管理一揽子股票买方通才是个好消息。

在阶段3的工作表中（第4章节），对部门模拟愿意做更深入研究，我们以历史增长率为基础对当年和来年的部门收入进行模拟。不要忘记我们有这个部门总共五年的历史数据：三个年度部门总和（如果可获得）和两年按季度划分的单独部门历史。我们将分析历史增长率作为一个起始点。

有各种方法来“季节化”一个全年收入计算。但是在一个公司的生命当中一年是一个很长的时间。我们很少季节化一些像全年合并收入总数这么大的东

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

西。我们处理增长假设收入在一个合适的时间区间，比如90天，作为它刚刚过去的一年或者更早的一年。

哪一个是更适合的历史时期呢？对于季节影响非常大的行业（例如零售），最好的增长测量绝不是上半年或者第一个季度。对于许多科技公司来说，最好的测量可能是连续的增长。对于资源性行业例如能源和基础材料连续增长也是好的选择，当前商品价格而不是前一年的商品价格才是顶行（主要收入）最重要的驱动态。

一旦一个科技公司新开发的消费者终端产品被曝光，公司的前期非季节运营模型也染上了季节性的色彩——尤其是在第四季度的假日销售上。对于工业公司和一个完整其他行业的主人，各种因素可能都向收入模拟过程中引入不确定性，这些包括新产品的引进、竞争恐惧、经济循环和社会政治大事件。

事实是，大多数公司的部门收入模拟都陷入了一个既非纯连续又非纯年度的境地。对于既没有一个非季节性运营模型也没有一个高度季度性表现的公司来说，如果我们有高度细致的输入值录入单个产品系列的总数，在更细致的等级上，我们的好标准就是使用连续增长。如果我们的了解是非常粗略，那么在一个部门等级或者完全在总粗略等级（零售商习惯的），我们将模拟季度增长在一个年度的基础上。

部门收入历史行既显示每一个部门年度增长率也显示连续增长率。根据你选择的行业，对每一个时期使用合适的历史连续或者年度变化率的改变来模拟增长。后面我们有机会在部门等级上做得更细致。

损益表中的产品和服务收入

很大数量的公司直接引进一个很高的、有用的细致等级到收入报表中。这些公司将产品收入和服务收入完全区分开来。

我们已经在这本书的前面指出，投资者想要最终数据输出——也就是资产计算的价值，并不在乎你是否是一路正确地得到每一项。所以，为什么要把注意力放在分叉的收入报告上呢？因为它和明确的COGS数据相符，并且那将会给

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图3.2

ADCT2007财年损益表中，服务收入没有分列在它的部门服务收入中，因为全球服务单元在销售过程中又重复计算了内部的产品，因此顶行只反映了单纯从服务获得的收入。

ADCT电信

收入报表	1Q07	Yr/Yr%	2Q07	Yr/Yr%	1H07	3Q07	Yr/Yr%	9mos07	4Q07	Yr/Yr%	2007	Yr/Yr%
产品销售	259.64	7%	312	-3%	571.6	306%	0%	877.6	290.5	9%	1168.1	3%
服务收入	36.85	-7%	37.4	0%	74.3	40%	11%	114.4	39.10	-6%	153.5	-1%
净销售额	296.49	5%	349.4	-2%	645.9	346%	1%	992	329.6	7%	1321.6	2%
产品成本	168.8	7%	195.9	-6%	364.7	197%	-2%	561.5	182.50	1%	744.00	0%
服务成本	33.4	-8%	33	14%	66.4	36%	19%	102.1	33.50	-2%	135.60	5%
净成本	202.2	4%	228.9	-3%	431.1	233%	0%	663.6	216.0	1%	879.6	0%
毛利	94.3	8%	120.5	-1%	214.8	114%	1%	328.4	113.6	22%	442.0	7%
部门	1Q07		2Q07		1H07	3Q07		9mos07	4Q07		2007	
收入												
全球连通	228.8	10%	272.1	-3%	268.7	269%	-1%	769.6	251.4	10%	1021.0	3%
网络解决	22.5		26.5		24.5	24.5		71.8	24.4		96.3	
专业服务	47.6	7%	50.8	-3%	52.9	53%	4%	151.3	53.7	3%	205.0	
总收入	297.2	9%	349.4	-2%	346.1	346%	1%	992.7	329.6	7%	1322.3	1%
产品服务站损益表服务的百分比											75%	
部门服务站损益表服务的百分比											75%	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

我们毛差额计算的两个输入值。对于运营差额，毛差额对于最下面的行来说是一个最关键的决定因素。

对于在收入和COGS行中提供产品和服务数据的公司来说，测得的毛差额计算是非常直接的；产品占总收入百分比乘以它的毛差额，产品占总收入百分比乘以它的历史毛差额，然后将两个加和。

假设公司产品和服务收入有一个突然爆发，那么行项应该如何模拟呢？有几种方法来模拟部门的收入到这个分开的顶行，模拟总是从公司的报告开始的。现在公司使用分叉的顶行报告，总是提供部门数据包括服务收入和这个部门服务收入历史。

在这个实例中，一个模拟服务收入在部门行，然后插入数字到损益表服务收入行项。对于顶行产品收入，将所有部门产品收入加和即可。

损益表服务收入总是列于部门服务收入的上面吗？并不总是这样，原因是：损益表是一个简单的推测表格,它将总共的收入严格划分为产品所得还是服务所得。部门服务一般代表一个功能性的商业单元。这个单元中的服务人员在他们日常任务的过程中，比如需要安装和服务的时候，就从产品部门获得了产品的部分报酬。在这个实例中可以直观地看到，部门服务收入将会比损益表服务收入高一点。

图3.2显示了ADC电信的2007财年顶行，包括产品和服务收入的突然爆发，还有部门收入的突然爆发。对于ADC电信2006年10月到2008财年，损益表服务收入占部门服务收入的比例从74%到77%。为了从部门顶行模拟这个关系，我们将损益表服务收入占预测部门服务收入的比例设定为75.5%。顶行产品收入是用部门产品收入加上部门服务收入减去损益表服务收入得到的。（作为一个公司报告可能改变的标记，ADC在2008财年的损益表中，服务收入在它服务部门收入的上面，到了2009年的季度结果新闻稿中，ADC电信在损益表中不再在收入中显示它的服务组成。）

一些公司在部门报告中提供总计的服务和产品收入的突然爆发。为了对这些公司模拟服务收入，我们将使用表示为主要收入百分比的历史服务收入数据。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在我们的例子中，我们部门收入总和放在73行中，这是一个简单的步骤，可以把每个季度的总共收入链接到顶行中。公司可能在顶行显示所有收入（产品和服务收入）；他们可能将损益表中产品和服务收入的突然爆发链接到准确的产品和部门服务收入；或者他们可能表示产品和服务收入在服务收入与部门服务收入（常常低于）不同步的时候。

如果公司只有一个顶行收入数字，链接这个部门收入总数到单元格中。如果公司有一个精确的关系在损益表服务收入和部门服务收入之间，直接链接部门总收入到顶行服务收入中。在损益表产品收入单元格中，链接所有产品分类收入的总数。

如果，像ADC电信，这个损益表和部门服务收入的关系是不准确的，我们就需要调整。假设损益表服务收入在单元格CA44中，部门服务收入在CA72中，我们在CA4中的公式是=CA72×0.75。对于损益表产品收入，我们在CA3中的公式是=CA70+CA71+（CA72×0.75）。最后一步是将这些联系推广到所有季度。对于每一个季度、所有时间区间，我们已经加和了那些“保留空间”的数值，所以通过链接部门收入总和到全部顶行单元格中，所有我们时间区间（包括全年）的总数就会自动出现。

我们已经分享了一些普通的方法，通过单个公司报告的他们的部门数据，以及如何应用这些普通报告并更加精确地模拟顶行。我们已经讨论大多数报告的分析方法，当然，在你的分析生涯中，你将会遇到其他的报告模式。

进一步我们将讨论用单独的部门行项来使输入值更准确的方法，但是开始，我们提供了一种独一无二的方法来重新设计收入报表报告，我们把部门输入值看的比普通运营成本行项更重要。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第4章　第3阶段：部门运营收入和差额百分比模拟

“差额百分比”——从部门收入模拟损益表

对于既提供部门主要收入和又提供部门运营收入（或者EBIT）的公司来说，我们也将模拟这两项。在这个章节的后面部分，我们显示如何应用模拟的部门收入直接来重铸收入报表。

如果没有其他的或者不是比现在更好的选择，我们就模拟这个程度的细节。进一步的，我们对每个季度和区间的运营利润这个部分，显示每个部门的差额。

对于分析师来说，用公司的指导或者他们自己对于行业动态的分析，应用历史差额百分比是很普通的。为了预测部门差额，然后应用这些差额来推测部门主要收入，进而预测部门的运营收入。部门运营利润的总和应该和分析师在损益表中预测的运营收入很接近。分析师也将使用这个信息来校准他们的损益表运营收入。

仅仅是用观察来推测部门运营利润和损益表运营利润之间的联系也是可以的，无论什么时候，我们尽可能的想要量化这样的关系。因此，使用差额百分比来模拟，使这些总数不仅仅是接近，而是完全一致。

差额百分比：概念

收入百分比表示法是损益表模拟的支柱。当被正确使用的时候，它提供准确，甚至让建模者发自内心地觉得满意的结果。如果你已经用基本百分比和公

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

司报告的行项模拟一个公司的季度，基于你的管理和研发假设，确认和自己欢呼吧——因为没有人在乎。我们将再说一遍，并且还会重复很多遍：在这本书中，重要的输出值是概括，而不是部分。

如果一个公司提供部门收入数据和部门主要收入，那么这个信息是可以用于模拟损益表的。相比于严格的从上往下估值（也就是从经济大环境到行业近况再到单个公司），这种模拟能够从中间开始进行，尤其对部门运营收入进行很好的模拟。差额百分比中的“差额”是指主要收入和运营收入的差。

对于这种模拟，我们要求公司通过它的财务新闻稿或者它的10–Q，提供给投资者部门主要收入和部门收入。在收入报表报告中的一些地方，我们还要求一个关键点：损益表运营收入和部门运营收入要完全一致。摩托罗拉是一个这样的公司，它的损益表运营收入和它的部门收入（包括其他和消除行）总和完全一致。在2006年中，我们使用差额百分比模型模拟了摩托罗拉。部门运营利润总和（在损益表中行11中）和部门收入与损益表运营收入的估值完全一致。图4.1中显示了摩托罗拉2006年的历史报告，我们已经概括成一个摘录，为了显示损益表和部门运营收入的完全匹配，这个摘录包括运营收入损益表和部门主要收入及运营收入。

一些公司可能会给出税前收入在部门收入等级，高通是一个这样的公司。对于高通来说，非运营项（例如利息收入）已经被放进了部门中。

如果只是瞟一眼的话，摩托罗拉和高通报告间的区别并不明显。相比用部门EBT模拟损益表EBT，用部门运营收入来模拟损益表运营收入是非常简单的。EBT的缺点是不确定任何一个季度的净利息收入与成本之比。

差额百分比：基础

我们用最好的公司来作为我们的案例，我们已经使用过——摩托罗拉，并且我们开始使用摩托罗拉是在其盈利的一个时期。然后我们加重筹码，试图在这“一系列的”重组中模拟许多盈利的地方。

图4.2中，我们看摩托罗拉在损益表利润和加和部门利润总和上完全一致的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图4.1

使用百分比差值模拟，部门运营收入和损益表运营收入变得一致了。下表显示的是摩托罗拉2006年的数据。

摩托罗拉	1Q06		2Q06		1H06	3Q06		9mos06	4Q06		2006	Y/Y%
收入	10013	23%	10876	23%	20889	10603	13%	31492	11792	13%	42879	16%
成本	6993	27%	7517	26%	14510	7226	13%	21736	8723	22%	30152	21%
总差额	3020	13%	3359	17%	6379	3377	12%	9756	3069	-7%	12727	7%
管理	1116	11%	1195	16%	2311	1174	15%	3485	1158	1%	4504	75
重组及其他费用	-		-			-			65		133	
研发	980	21%	1016	19%	1996	1027	20%	3023	1061	16%	4106	20%
其他	30	-529%	-374	-2178%	-344	205		(139)	32	-106%	(108)	
损益表运营收入	849		1522	55%	2416	968	-12%	3387	753	-57%	4092	-13%
部门运营收入	849		1522		2317	968		3339	753		4092	
试算报表运营收入	976		1196		2172	1220		3392	894		4286	
部门销售	1Q06		2Q06		1H06	3Q06		9mos06	4Q06		2006	
移动设备	6403	45%	7140	45.70%	13543	7034	25.5%	20577	7806	19.4%	28383	32.3%
家庭网络	2520	-7.90%	2343	-17.10%	4863	2262	-18.2%	7125	3043	5.9%	10168	-9.2%
企业移动性	732	7.30%	1355	82.40%	2087	1329	78.9%	3416	980	39.4%	4396	53.1%
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
消减	-47	0.00%	-18	-71.00%	-65	(22)	-66.2%	(87)	(37)	-51.3%	(124)	-54.1%
总计	9608	22.60%	10820	28.70%	20428	10603	17.2%	31031	11792	17.5%	42823	21.4%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

摩托罗拉												
	1Q06		2Q06		1H06	3Q06		9mos06	4Q06		2006	Y/Y%
占收入百分比	比销售额	季度比较	比销售额	季度比较	比销售额	比销售额	季度比较	比销售额	比销售额	季度比较	比销售额	
移动设备	0.666	-2.1%	66.0%	11.5%	66.3%	66.30%	-1.5%	66.3%	66.2%	11.0%	66.3%	
家庭网络	0.262	-12.3%	21.7%	-7.0%	23.8%	21.30%	-3.5%	23.0%	25.8%	34.5%	23.7%	
企业移动	0.076	4.1%	12.5%	85.1%	10.2%	12.50%	-1.9%	11.0%	8.3%	-26.3%	10.3%	
其他	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.00%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
消减	-0.005	-38.2%	-0.2%	-61.7%	-0.3%	-0.20%	22.2%	-0.3%	-0.3%	68.2%	-0.3%	
总计		-4.3%		12.6%			-2.0%			11.2%		
试算报表运营利润												
移动设备	702	60.3%	804	63.1%	1506	843	42.2%	2349	341	-48.6%	2690	23.0%
家庭网络	161	-61.2%	222	-55.1%	383	181	-61.1%	564	428	-21.0%	992	-48.2%
企业移动	142		239	624.1%	381	254	551.3%	635	118	126.9%	753	466.2%
其他和消减	(156)	-351.6%	257	0.0%	101	(310)	-	(209)	-	-	(209)	
部门总和	849	-8.1%	1522	58.9%	2371	968	-10.4%	3339	753	-56.0%	4092	-11.1%
运营差额												
移动设备	11.0%		11.3%		11.10%	12.0%		11.4%	4.4%		9.5%	
家庭网络	6.4%		9.5%		7.90%	8.0%		7.9%	14.1%		9.8%	
企业移动	19.4%		17.6%		18.30%	19.1%		18.6%	12.0%		17.1%	
消减	0.0%		0.0%		0.00%	0.0%		0.0%	362.2%		108.1%	
部门差额	8.8%		14.1%		11.60%	9.1%		10.8%	6.4%		9.6%	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图4.2

从百分比差值模拟的观点来看摩托罗拉。

摩托罗拉												
	1Q06		2Q06		1H06	3Q06		9mos06	4Q06		2006	Y/Y%
收入	10013	23%	10876	23%	20889	10603	13%	31492	11792	13%	42879	16%
成本	6993	27%	7517	26%	14510	7226	13%	21736	8723	22%	30152	21%
毛差额	3020	13%	3359	17%	6379	3377	12%	9756	3069	-7%	12727	7%
管理	1116	11%	1195	16%	2311	1174	15%	3485	1158	1%	4504	7%
重组和其他费用	-		-			-			65		133	
研发	980	21%	1016	19%	1996	1027	20%	3023	1061	16%	4106	20%
其他	30	-529%	(374)	-2178%	（344）	205		（139）	32	-106%	(108)	
损益表运营收入	849		1522	55%	2416	968	-12%	3387	753	-57%	4092	-13%
部门运营收入	849		1522		2371	968		3339	753		4092	
试算报表运营收入	976		1196		2172	1220		3392	894		4286	
部门销售额	1Q06		2Q06		1H06	3Q06		9mos06	4Q06		2006	
移动设备	6403	45.0%	7140	45.7%	13543	7034	25.5%	20577	7806	19.4%	28383	32.3%
家庭网络	2520	-7.9%	2343	-17.1%	4863	2262	-18.2%	7125	3043	5.9%	10168	-9.2%
企业移动	732	7.3%	1355	82.4%	2087	1329	78.9%	3416	980	39.4%	4396	53.1%
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
消减	(47)	0.0%	918）	-71.0%	(65)	922）	-66.2%	987)	(37)	-51.3%	(124)	-54.1%
总计	9608	22.6%	10820	28.7%	20428	10603	17.2%	31031	11792	17.5%	42823	21.4%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

摩托罗拉												
	1Q06		2Q06		1H06	3Q06		9mos06	4Q06		2006	Y/Y%
占收入百分比	比销售额	季度比	比销售额	季度比	比销售额	比销售额	季度比	比销售额	比销售额	季度比	比销售额	
移动设备	66.6%	-2.1%	66.0%	11.5%	66.3%	66.3%	-1.5%	66.3%	66.2%	11.0%	66.3%	
家庭网络	26.2%	-12.3%	21.7%	-7.0%	23.8%	21.3%	-3.5%	23.0%	25.8%	34.5%	23.7%	
企业移动	7.6%	4.1%	12.5%	85.1%	10.2%	12.5%	-1.9%	11.0%	8.3%	-26.3%	10.3%	
其他	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
消减	-0.5%	-38.2%	-0.2%	-61.7%	-0.3%	-0.2%	22.2%	-0.3%	-0.3%	68.2%	-0.3%	
总计		-4.3%		12.6%			-2.0%			11.2%		
试算报表运营利润												
移动设备	702	60.3%	804	63.1%	1506	843	42.2%	2349	341	-48.6%	2690	23.0%
家庭网络	161	-61.2%	222	-55.1%	383	181	-61.1%	564	428	-21.0%	992	-48.2%
企业移动	142		239	624.2%	381	254	551.3%	635	118	126.9%	753	466.2%
其他和消减	（156）	-351.6%	257	0.0%	101	(310)	-	(209)	-	-	(209)	
部门总和	849	-8.1%	1522	58.9%	2371	968	-10.4%	3339	753	-56.0%	4092	-11.1%
运营差额												
移动设备	11.0%		11.3%		11.1%	12.0%		11.4%	4.4%		9.5%	
家庭网络	6.4%		9.5%		7.9%	8.0%		7.9%	14.1%		9.8%	
消减	19.4%		17.6%		18.3%	19.1%		18.6%	12.0%		17.1%	
企业移动	0.0%		0.0%		0.0%	0.0%		0.0%	362.2%		108.1%	
部门差额	8.8%		14.1%		11.6%	9.1%		10.8%	6.4%		9.6%	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

另一个例子。在2006年中，摩托罗拉每一件事都很顺利，在第三季度，它无与伦比的RAZR移动电话推出，销售直线上升，差额达到了巅峰。他的全部三个部门（事实上，这些是历史重铸后形成的组织结构）都是盈利的。2006年第二季度，移动设备有一个11.3%的运营差额。家庭网络有一个9.5%的差额，企业移动有一个17.6%的差额（太美妙了不是吗）。我们使用这些假设差额来模拟部门收入，对于一些大的部门栏进行一定的调整。（2006年第三季度，移动设备部门差额比三个部门中的另外两个更高）。

在第二季度中，与其他时期相反，其他和消减不是减少部门运营收入而是做出了贡献。对于整个2006年，在部门等级上的其他和消减是一个2.09亿美元的成本，在总共运营收入中是4100美元。这一项明显减少了5%的运营收入。2006年年终，由于有第二季度实际的数据，所以我们调整第三季度部门收入和差额假设。对于2006年第三季度的部门收入计算，是用预计部门差额乘以预测主要收入的总和，使用总和减少5%来表示其他和消减。在模拟基础上，我们调整部门运营收入总和——其他和消除作为成本而不是获得——是9.1%的收入，或者说9.68亿美元。

在损益表模型中我们需要一行来适应这个计算。所以，在损益表标准运营收入和试算报表运营收入中间，我们插入一行来适应部门运营收入。在那行中，我们从部门模型中将部门收入计算的公式放进去。

差额百分比：执行

我们将使用的百分比重要的比例是收入的100%。使用这些推测，我们将设定成本占收入百分比：对于工业公司为93%，软件公司为73%。在差额百分比模拟中，我们在部门级别推测运营差额，然后根据差额趋势来形成运营成本输入值。

结合部门收入总和，在损益表等级模拟摩托罗拉3Q06。在这个案例中，我们模拟售出商品成本不是作为收入的百分比而是差额的百分比，占主要收入和部门运营收入总和的9.1%。另一个运营成本的主要行项——管理和研

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

发——也是表示为销售额和模拟的9.1%差额的差额百分比，而不是主要收入的百分比。

我们的所有行项都必须反映出主要收入是占运营收入的9.1%，在增长的行项用这个数据对差额进行调整。摩托罗拉COGS运行在大约68%的时候，我们的COGS公式为=68%×1.091=74.4%。当3Q06在单元格CV3中，COGS在CV4中，部门运营收入在CV16中，COGS的公式是=（CV3–CV16）×74.4。

管理稍微超过了11%，研发是9.7%。这些项必须用1.091这个因子来使之相匹配。我们已经知道摩托罗拉抓住的所有“其他”运营占主要收入的2%，它也必须被调整。用1.091这个因子调整以后，管理（SG&A）是11.05%乘以1.091，也就是12.1%；研发（R&D）是9.7%乘以1.091，也就是10.6%；其他是2.0%乘以1.091，也就是2.2%。

这四个乘积加起来得到99.3%，所以我们还需要想办法加到100%。COGS的乘积是74.5；SG&A的乘积是12.4；R&D乘积是10.8；”其他”乘积是2.3，然后这样就加成100%了。为什么在调整这些收入百分比总数时我们可以如此无畏呢？因为，记住，没有人为你在COGS、R&D、SG&A上面的精准计算付钱。这些计算就是到模拟结束的一条道路而已。

在这个点上，你将会看到部门收入行项是完全地等同于标准损益表运营收入计算。然后，新闻被公司提前宣称，由于在哈萨克斯坦电容短缺，电话差额（利润）将会变小。根据你的决定，这个事件将会消耗移动设备部门差额100基本点，然后你削减3Q06移动设备差额假设从12%到11%。部门运营成本的美元价值减少了。随后一个有意思的事情发生了，你的损益表运营收入假设也减少了，而且是同样的数量。

差额百分比：从标准到试算报表

像你知道的，我们已经做了一个决策：在我们收入报告中来允许试算报表建模，或者因为对于公司这是必须的，或者因为公司已经进入一个艰难的时期，重组和损坏成本也必须使用，能影响前进的步伐。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

对于公司，试算报表运营收入是例外而不是规则，我们能够简单地将部门运营收入总和等于标准损益表运营收入，也等于试算报表损益表运营收入。当公司必须遭受重组和损坏成本时，我们能够适应这些特殊的情况。

像我们知道的，许多公司总是排除非现金项（不明确分期偿还，FAS 123R股票期权报酬，研发过程收入），同时也区分开试算报表运营收入和标准运营收入。对于这些公司部门的模拟，我们的模拟会从部门收入中排除这些项。

我们了解到大多数提供部门主要收入和部门收入的公司，也会提供调整后的标准部门收入（调整排除一次性事件和非现金项）。用历史比较的方法，我们能了解到这些项如何影响单个部门的差额。

我们需要先判断，正在处理的是哪种公司的报表，是排除系列和偶然性项的，还是包含所有项不做任何排除的，然后就能够将部门运营收入总和导入合适的单元格。如果模拟加和部门运营收入是排除了非现金项和参与的一次性重组或者损坏成本的，那么部门的运营收入单元格也应该与之匹配或者完全与试算报表损益表上的运营收入相一致。如果模拟加和部门运营收入是包含非现金项和参与的一次性重组或者损坏成本的，那么部门的运营收入单元格也应该与之匹配或者完全与标准损益表上的运营收入相一致。

从这一点说，我们调整损益表报告中所有的非运营项，然后应用到标准和试算报表净收入和每股相应值（例如收益）的计算。

对于很多投资者和分析师来说，尤其那些负责关注一大组公司或者行业的，模拟部门主要收入和支出就足够了。但是在一个更细节的等级下模拟每一个主要收入部门也是可以做到的甚至应该做的。困难是每一个主要收入部门都要受到多方面的影响。在这个细致等级，模拟不是容易归类和系统化的。在下一章节中，我们提供一些关于这个宽泛话题的知识。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第5章　第4阶段：工作台（第1部分）

在每一个工作簿模型中，收入报表的尾部是差额分析和部门模型，在旁边区域我们建立一个工作台，或者叫工作表、工作区域，或者一些相似的、结构相关的词语。就算公司以相似的方式组织他们报告信息，也没有两个工作台报告是完全相同的。工作表是更细致收入估值中的一个方法，进而提高了部门收入模型的功效。工作台也能在塑造我们的部门差额假设时提供直接或间接的帮助。只有对收入模型的表现满意时，我们才会计算毛差额和运营成本。

工作台提供的数据被用来模拟单个部门的收入。部门收入总和与合作公司收入的单元格相链接，工作表数据中所有部门的和指向单个部门收入的单元格。

收入报表报告中表示的和模拟是我们目前为止最（也是唯一的）难以掌握的章节。在从SEC文件转录的信息上面，分析一直不是一个量化的科学，而是分析师抱怨的堆满论文的架子，它是科学与艺术的结合。

工作台上面可以显示更多的公司公共信息，当然这些信息并不是真实部门模型的一部分。它包括：轶闻、流言、直接或者间接相关的博客、谣言、毫无意义的话。分析师来决定和吸收那些加强部门模拟质量的、可靠的、可预测的数据。

到目前为止的讨论中，我们主要使用了普通模拟技术（例如收入百分比模拟）和稍微少见一点的技术（例如差值百分比模拟）。我们已经使用一些非常直接的信息，同时也介绍了一套相当直接的假设。

工作台是一个非常不同的东西，它包含非正式的和正式的数据。最好的和最好用的信息中的大多数都是需要购买的，就像所有量少的东西，它不便宜。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

为工作台剔除信息源

工作台是一个好的分析师能够利用所有可以利用的信息地方。互联网是一个关于公司二手信息的巨大资源。第一个这样的资源是行业期刊。由于互联网的出现——已经将纸张、印刷和运费一起置于灭绝危险之中了——互联网现在也从泡沫中复苏，确实正在繁荣。因为行业参与者会在电子发行物上刊登广告，同时也会资助一下发行物的运营成本，所以大多数行业期刊是免费的。如果说很多人加入行业协会是为了这些行业期刊，那么什么内容最让他们趋之若鹜呢，财务服务当仁不让是一个答案。

很多年以来，行业期刊已经刊登出行业内部人士认为必不可少的数据表。有创造力的分析师能够很好地利用这些数据。在我生涯的各个时期，我分析过汽车行业、航天与国防行业还有化学行业。化学周刊将各个产品等级的碳水化合物、单分子和高分子的价格列成表格，还同时包括了商家价格和现货价格。对于像陶氏、杜邦和利安德这样公司的各种模型的工作表部分，对不同的商业单元，我改变对价格趋势比较敏感的价格数据来精确预测改变。

汽车周刊每个月发行季度和年度数据，不仅仅是关于某个公司或品牌的数据，也是行业的数据。结合批发价格，我能够相当程度地精确计算不同部门和整个公司的收入。使用从航空周刊中搜集的波音公司和行业批发价格信息的飞机运输数据，我能模拟波音公司的收入。

不要关注行业周刊标题上的标新立异，而要看这些出版物中无价的行业内部数据。你能够购买更多行业数据，这些数据会解剖每一个使用者，地理的、消费者类型的或其他的数据点。这是事实，但是这样的数据非常昂贵。对于一个关注多行业买方分析师，假设他负责管理一个分类的10个行业，这个成本就会变得不可承受了。

除了行业周刊，简单的互联网搜索也能将你带到行业博客、用户团体，甚至一些不悦的前正式员工正在“用斧子”狠狠地发泄对前公司的不满。这样的斧子能够切开喧闹，然后提供非常少有的内部视野。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

公司信息

最好的信息资源其实就是公司本身，但是分析师和管理者的交流常常是不充分和不坦白的。交流座谈会经常安排在结果发布或投资者电话会议以后。而在这些电话会议中，只有行业专家有资格提问，他们常常是指来自主要和中型经纪公司的投资分析师。在这样的情况下，公司官方和分析师的直接互动就变成了扑克比赛和小步舞（走走形式）。

像我们已经提到的， 公司永远在平衡信息公开程度，他们不能公开太多细节，否则他们将会给竞争死敌提供线索，或者更糟糕的，激怒他们的主要消费者。同时，管理层也想要突出进步的地方和成功的执行。在下级市场或者猥琐的竞争中，这些突出的地方是很难找到的。

分析师必须记住这个事实：所有公司的报告，不管它们看上去如何冷静客观，都是经过技巧高超的幕僚粉饰了的。公司季度报告总是会对好的方面大肆鼓吹（例如："在Burma的挂衣钩销售翻了三倍"），但是却对坏的方面绝口不提（就像Burma的挂衣钩价格从10美元涨到30美元了，但是总共挂衣钩销售额下降了1 000 000）。

总体来说，公司确实提供了有用的，我们称为轶闻的信息——因为在感觉上来说，这是一个有准备的，或者广告性质的评论，但不发表在任何官方的文件（如SEC表格）或者粘贴于公司自己的网站上。

公司信息的阻碍

在2000年到2002年市场崩盘以后的数月和数年中，管理者开始对现实情况进行一定的思考，并且寻找解决方案。亡羊补牢为时未晚，在价值已经蒸发后，管理者开始一些修补，包括Sarbanes-Oakley和Reg FD。Sarbanes-Oxley，在2002年安然、Tyco和其他丑闻中，扮演了一个有更高公共标准和会计标准公司的角色，它披露了那些公司的财务报表。对于投资者，这个商誉法案被看作是有些怀疑主义的。好的一面，它要求上层执行官来签署确保SEC文件上的真实

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

性；坏的一面，对于小一点的公共公司它增加了成本和负担。

Reg FD或者管理事务公开，想法是好的，执行却不容易。Reg FD批准公共公司的雇员可以和一个或者更多的投资者分享不应该对公众公布的信息。这样做将消除信息的优势，比如一些与公司高层有特殊关系的分析师，在高尔夫球场上套出的信息。

在Reg FD时期，IR官员和CFO在信息分区上是非常有默契的。在接下来的电话会议中，IR人员会对官方数据公布稿紧密关注。早上电话会议的内容常常会推进一个下午的新闻稿。但是最有特权的信息却只能被一种公司得到，也就是行业分析公司。它们从公共公司中自信地搜集数据，抽丝剥茧，然后把有用的挑选出来，将它们卖个好价钱。

对于科技公司来说，多重信息提供者（也就是行业咨询公司）将会从每一个市场、每一个地区、用每一种可以想到的方法攫取数据。对于能源公司来说，多重公司会得到每一个产品，从原材料到数不胜数的蒸馏中，保留、开发、精炼的价格数据。

这些信息收集起来、进行比较、然后打包起来检查、就像蝴蝶标本一样，然后被那些同样富有的、钱包膨胀的公司购买，这些公司过去常常在高尔夫球场上得到信息，现在则是通过整洁的、有组织的图表。对于个人投资者、买方多行业通才来说，私人金钱经理——这个信息网格能够使所有的这些都被有效地定价。再来看这个比赛场，Reg FD最终导致更加排外的信息隔离。

正式公司报告

在塑造模拟过程的特定时期，结果公布后电话会议上与投资者的互动，还有公司报告，都是有用的。公司与投资者互动的两个部分有完全不同的感觉：正式报告是严肃简洁的，问答环节比较随意。

行业报告的正式部分和结果公布后，电话会议可能包含更多的有价值信息。这些会议在网上进行，因此公众也可以看到。公司官员将把这些没有在SEC文件或者在公司网站上公布过的，仅仅在这些会议的文字记录上的数据公开。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

当Juniper网络还是一家小公司的时候，CEO在开始每个讨论时都要列出路由器和blade（也是一种网络设备）的出货量。这些信息能够存在于公司网站，SEC文件，甚至在用于公司报告中随意翻动的书中。在分析和模拟Juniper基础架构生意的单元和价格趋势时，“追步”和端口单元数据非常有用。好东西一定会消失的，现在Juniper已经是一家大公司了，它就不再提供这些好的信息给投资者了。现在提供的数据很少有直接的信息性了，但是它也能够获得在公开信息下隐藏的内容。

另一个例子，摩托罗拉把最终结果报告转换为PDF格式，公开在公司的网站上。有一次，那个报告包括标准或者协议（例如GSM、Iden、CDMA×1）划分的听筒单元（手机）数据。随着时间，摩托罗拉把报告改为运输到不同区域市场的单元所占的百分比。过去和现在的数据系列都是很有用的，你可以找到最高价和最低价，而不用到摩拉罗拉官方出版物上苦苦寻觅了。

分析行业里没有人会喜欢这样的轶闻或者不连续的口头数据。数据当然是有用，但是最有用的是将它组织成季度的改变，这样它就可以反映出整个部门的趋势。

报告公布后的问答

公司提供它的正式报告后，可以提问了。大多数分析师能够把他们对公司的不满放在一边，平静地对公司官员出题。

提问回答环节可能看上去和正式评论时一样文明，但是表面之下，剑拔弩张。分析师致力于窥探由于精神松懈而透露出的有用的信息。IR人员和C级（例如CEO，CFO和其他高层）不想泄漏出任何多于这个稿件上的内容。如果你是一个已经在这个行当中混迹了10年的分析师，然后分析过15到25个公司，你就会听过（或者读这个转录）至少1000次这样的电话会议。如果到现在你还不能判断这些互动的细微差别，那我只好说你入错行了。

分析师寻求各个击破和放大可获得的信息，例如损益表上的差额数据，产品线或者地区的部门数据。他们希望让董事会回答这些方面的问题（例如：伙伴关系，资产销售，重组和损坏），从而从侧面了解公司的战略。图5.1显示

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图5.1

在这个压缩的Ciena收入报表中，我们看到使用部门和二级部门的逐层模拟来得到损益表顶行数据的办法。

Ciena

收入报表	1Q09	Y/Y%	2Q09	Y/Y%	1H09	3Q09	Y/Y%	9mos09	4Q09	Y/Y%	2009E	Y/Y%
产品销售额	139.72		118.85		258.57	139.9		398.47	141.11		539.58	
服务收入	27.68		25.35		53.04	24.86		77.89	26		103.89	
收入	167.4	-26%	144.2	-40%	311.6	165%	-35%	476%	167%	-7%	643%	-29%

部门	1Q09	Y/Y%	2Q09	Y/Y%	1H09	3Q09	Y/Y%	9mos09	4Q09	Y/Y%	2009E	Y/Y%
光学服务	129.8	-32%	106	-48%	235.8	117.1	-41%	352.9	118.7	-13%	471.6	-36%
载体服务	9.8	-11%	13	0%	22.8	23	-3%	45.8	22.4	87%	68.2	14%
全球网络服务	27.8	9%	25	-4%	52.8	25	-15%	77.8	26	-13%	103.8	-7%
总计	167.4	-26%	144	-41%	311.4	165.1	-35%	476.5	167.1	-7%	643.6	-29%

占收入百分比	收入百分比	环比	收入百分比	环比	收入百分比	收入百分比	环比	收入百分比	收入百分比	环比	收入百分比	
光学服务	78%	-5%	74%	-18%	76%	71%	10%	74%	71%	1%	73%	
载体服务	6%	-18%	9%	33%	7%	14%	77%	10%	13%	-3%	11%	
全球网络服务	17%	-7%	17%	-10%	17%	15%	0%	16%	165%	4%	16%	
总收入		-6%		-14%			15%			1%		

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

工作台											
光学服务	1Q09		2Q09		1H09	3Q09		9mos09	4Q09		2009E	
核心指导	45	-36%	43	-48%	88	38.0	-52%	126.0	39.5	4%	165.5	-39%
核心流	26	-60%	23	-58%	49	27.0	-51%	76.0	28.4	1%	104.4	-49%
多重服务	1	-75%	1	-66%	2	1.7	-55%	3.7	1.8	-12%	5.5	-57%
储存扩展	2	-50%	2.1	-49%	4.1	2.1	-61%	6.2	2.2	-27%	8.4	-49%
总核心	74	-48%	69.1	-52%	143.1	68.8	-52%	211.9	71.8	1%	283.7	-44%
民用光学	4	-67%	3	-73%	7	3.2	-73%	10.2	3.2	-35%	13.4	-66%
Cn4200像素选择	50	61%	32	-29%	82	43.0	4%	125.0	41.5	-30%	166.5	-65
总民用和企业	54	26%	35	-38%	89	46.2	-13%	135.2	44.7	-30%	179.9	-17%
总传输	128	-31%	104.1	-48%	232.1	115.0	-42%	347.1	116.5	-14%	463.6	-36%
数据网络	2	27%	2.1	27%	4.1	2.12	-29%	6.2	2.14	7%	8.4	-30%
总以太网基础架构	130		106.2		236.2	117.1		353.3	118.7		472.0	-35%
	收入百分比	环比	收入百分比	环比	收入百分比	收入百分比	环比	收入百分比	收入百分比	环比	收入百分比	
核心指导	35%	18%	40%	-4%	37%	32%	-12%	36%	33%	4%	35%	
核心流	20%	-7%	22%	-12%	21%	235%	17%	22%	24%	5%	22%	
民用光学												
Cn4200像素选择												
总民用和企业	57%	4%	65%	-7%	91%	59%	0%	60%	61%	4%	60%	
总传输	3%	-20%	3%	-25%	3%	3%	5%	3%	3%	3%	3%	
数据网络	38%	-15%	30%	-36%	35%	37%	34%	35%	35%	-4%	35%	
总以太网基础架构	42%	-16%	33%	-35%	38%	39%	32%	38%	38%	-3%	38%	
	98%	-5%	98%	-19%	98%	98%	10%	98%	98%	1%	98%	
	2%	0%	2%	5%	2%	2%	1%	2%	2%	1%	2%	
		-5%		-18%			10%			1%		

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Ciena收入报表报告的节选，包括工作台。主要收入驱动力上的信息主要来自于电话会议，并且很少能在别的地方获得；小额股权收入贡献的信息是一个推测，来自于与管理层的讨论。

在直接的提问上犯下大错（常常让CEO们更加谨慎，而不再给出分析师和投资者想要的信息）后，分析师开始不问直接的问题，而是迂回提问。

分析师也试图寻求未公开的，防卫的，关于消费者、产品或者地区数据的问题的答案。他们现在通过更小部门的数据，寻找动力和方向——也就是趋势。一些分析师总是挑选奇怪的问题开场，一个通讯行业分析师可能以要求获得一个部门的总差额信息作为开场白或者开始的问题，对于那些工作在一个行业，有许多部门收入数据但是仅仅是部门利润数据的分析师，这是一个机灵的开场白。运营成本如果被有效率地组织起来，会更加适合被分享，所以，单个部门的毛差额是与基本利润直接相关的。分析师很少得到一个直接的毛差额问题的回答，但是却得到足够多的方向性的数据，以对那些利润没有被公开的公司部门更好地模拟EBIT。

工作台技巧：出货量

工作台的目标是提供更多部门的收入和差额上的细节，我们的目标也总是那个过程，而不是原理的详细解说，所以让我们从一些例子开始。在做这些事的时候我们将吸收所有上面提到的信息源，并以创意的方式应用它们，来追求更好的准确性。我们引入一个重要的概念：市场的本质和产品以及解决方案，将会一定程度地影响最终收入的总数，尤其当它与产品和服务收入相互交叉时。

在公司报告中，公司官员常常提供不少口头的、非报告的细节。让我们思考一个大不相同的（假设的）科技公司，它有多条业务线，一些服务于消费者，一些服务于商业和工业市场，公司也在政府市场上比较活跃。这个典型的公司在一个最近的（假设的）电话会议上公开说一个季度当中售出了1 010 000套家庭网络设备。公司发布了部门收入，我们应该如何应用这个信息更好地模

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

拟将来的部门收入呢？

首先，我们想要参考历史电话会议记录，公司每个季度都会提供这些信息（这个报告只出现在了电话会议上）。有很多收费的转录服务，并且转录也在彭博财经的订阅中；也有研究型卖主会在电话会议后不久公布转录，一些公司也提供转录。越来越多的公司正在将他们准备好的评论作为一个散发的、有结果报告的文字材料。

首先用部门收入除以出货量，表示一个单元平均销售价格（ASP）。但是停下来，这里面有服务的比重。了解这个产品后，我们知道它是一个有线电视公司和电话公司所购买使用的，打包然后运输的产品。所以，服务比重虽很小，但是也不能忽略掉。我们能够假设服务比重是3%到5%，在决定ASP时，会从部门销售收入中减去一定的比例。

为了模拟下一个季度，我们使用基于模拟的ASP、单元销售和服务成分形成的价格。但是什么价格呢？把部门的收入分为四到八个季度的，检查价格趋势，还要与通货膨胀测量值如CPI、PPI和GDP缩减指数相互比较。

然后多少个单元呢。使用过去历史季度分别地来决定单元趋势，寻找季节模式。使用公开的可获得数据（如GDP会计）和其他公开的联邦数据（如指示物例如房屋产物），收入和其他也可能和家庭网络相关联的任何事物。剔除在宽带接入中增长模式的互联网，评估竞争对手的收入趋势。

Polycom是一家足够小的公司，以至于它的数据在一个单元栏中就放完了（Juniper过去做的，但是现在已经太大而不合适去做的）。图5.2显示如何得到2008年全年的视频通讯收入预测值。注意到如果我们小部门预测值与刚刚报告的季度数据是相左的，我们就用公布的部门数据对模拟过程进行调整，这样我们接下来的模拟就会基于更加准确的设计。

建立部门收入模型，然后继续。现在不要那么在意模拟的数据是否合适，相反，等待真实结果然后评估你的准确性。你的错误有多大？使用这些误差在接下来的季度校准和对未来的设计精细化处理。这里有一个惊喜的事实：如果你小部门假设是有瑕疵的，但是你准确预测部门级别的收入，保持你正在做的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图5.2

polycom提供了它在视频系统和桌面软件方面的出货细节，使用公共数据，信息管理方法和简单的计算，你就可以推导出每个单位的价格。												
Polycom												
收入报表	1Q08	年比较	2Q08	年比较	1H08	3Q08	年比较	9mos08	4Q08	年比较	2008	年比较
产品收入	222.45	31%	233.85	16%	456.3	235.40	14%	691.69	222.07	-3%	913.76	13%
服务收入	36.47	57%	37.74	18%	74.2	40.38	22%	114.58	40.98	17%	155.56	26%
净销售额	258.92	34%	271.58	16%	530.5	275.78	15%	806.3	263.04	-0%	1069.3	15%
部门	1Q08		2Q08		1H08	3Q08		9mos08	4Q08		2008	
产品收入												
视频通讯	130.3	21%	141.2	25%	271.5	144.2	27%	415.7	141.7	10%	557.4	20%
网络系统	29.2	2%	28.0	-10%	57.2	33.9	4%	91.1	34.2	-4%	125.3	-2%
视频方案	159.5	17%	169.2	17%	328.7	178.1	22%	506.8	175.9	7%	682.7	15%
语音通讯	99.4	77%	102.4	14%	201.8	97.7	4%	299.5	87.1	-11%	386.6	14%
总收入	258.9	34%	271.6	16%	530.5	275.8	15%	806.3	263.0	-0%	1069.3	15%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

工作台	1Q08		2Q08		1H08	3Q08		9mos08	4Q08		2008	
视频通讯												
集团视频												
各系列	19618	9%	20845	6%	40463	21126	8%	61589	19831	-6%	81420	4%
每个单位的收入	60	18%	61	21%		61	22%		63	21%		
集团视频收入	117218	29%	126728	29%	243946	128437	32%	372383	124784	15%	497166	26%
		Q/Q%		Q/Q%			Q/Q%			Q/Q%		
集团视频数量		-7%		6%			1%			-6%		
集团视频收入		8%		8%			1%			-3%		
桌面视频												
各软件	10703	-5%	11773	-7%	22476	12332	29%	34808	12764	17%	47572	7%
每单位收入	1	-88%	1	-89%		1	-89%		1	-89%		
桌面视频收入	696	-89%	706	Q/Q%		744	-86%	744	781	-88%	1525	-87%
		Q/Q%		10%			Q/Q%			Q/Q%		
桌面视频数量		-2%		2%			5%			3%		
桌面视频收入		-89%					5%			5%		
视频产品收入	117.9	21%	127.4	20%	245	129.2	26%	375	125.6	9%	500	19%
视频服务收入	13	21%	13.4	15%		15.5	37%		15.1	9%		
视频收入	130.9	21%	140.8	20%	272	144.7	27%	416	140.6	9%	557	19%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

出货比

另一个假设的公司没有给出单元信息而是提供了相当细节的部门出货比信息。这可能用在一家制造很多相关的、廉价的商品且不要求资金供应的公司上。这样的公司运营一个“订货-出货”的生意。生产更复杂和定制化产品的公司就会有一些不同，它们是“订货-建立”模型。

对于“订货-出货”公司来说，我们再次使用从过去季度报告中得到的信息。在这个案例中，重组一个重要的关系：前面季度出货比与相应收入增长的关系。对于我们假设的公司，我们看到在一个普通和非季节性影响的季度，出货比平均在1.04（生活真美好），因此相应销售增长平均在0.75（生活还不赖）。然而这些数字可能看上去相差太远，不可相提并论，但是他们确实按时将公司订货的96.9%转移成了支票。为了模拟这个部门的收入增长，我们将乘以最近季度的出货比——也就是1.06（生活相当美好），再乘以96.9%这个因子，这个数字表示接下来的销售增长将会是大约2.7%。

地区色彩

摩托罗拉已经改变了它提供的信息，考虑到移动设备在过去的10年当中几次沉浮。有一次，我们模拟了摩托罗拉电话部门，基于我们的假设，每种技术出货量和每种技术ASP假设。当时我们发表了，同时摩托罗拉也正在提供总电话单元数据（销往世界的总单元）。然而它并没有提供按照技术（例如CDMA，GSM，iDEN）划分的单元数据，而是提供在地区的基础上的单元数据。这个信息一般都在公共论坛上，例如结果报告后的电话会议、经纪人报告中，但是它没有必要将这个报告放入SEC文件中。

摩托罗拉提供的地区单元数据使得我们可以使用流行的地区趋势，模拟每个季度的总单元。我们能够通过使用模拟的ASP得到移动设备部门收入预测值。在图5.3中，显示了实际的和我们模拟的地区单元假设。结合地区单元假设和总共单元ASP假设，我们能够模拟移动设备部门收入。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图5.3

摩托罗拉公开了手持设备出货量各地区的细节，这个细节可以让我们更好地对移动设备收入进行假设。在过去的几年中，我们已经使用公司提供的科技类型分类（例如GSM,CDMA2000）来完成我们的季度手持设备预测。我们的手持设备预测是在年中的时候做出，所预测的2009年数据，在后半年证明我们的预测太激进了，因为公司将重点从出货量到更有利润的智能手机时。

摩托罗拉											
收入报表	**1Q09**	**年比较**	**2Q09**	**年比较**	**1H09**	**3Q09E**	**年比较**	**9mos09**	**4Q09E**	**年比较**	**2009E**
收入	5371	-27.9%	5497	-32.0%	10868	5604	-25.1%	16472	6203	-13.1%	22675
部门销售额											
移动设备	1801	-45.4%	1829	-45.1%	3630	1931	-38.0%	5561	2215	-5.7%	7777
家庭网络	1991	-16.4%	2001	-26.9%	3992	2051	-13.4%	6043	2122	-18.3%	8164
企业移动性	1599	-11.5%	1685	-17.5%	3284	1636	-19.4%	4920	1881	-15.1%	6801
其他	-	0.0%	-	0.0%	-	-	0.0%	-	-	0.0%	-
消减	(20)	-50.0%	(18)	-43.8%	(38)	（14）	-59.9%	（52）	（16）	-37.8%	（68）
总计	5371	-27.9%	5497	-32.0%	10868	5604	-25.1%	16472	6203	-13.1%	22675
手持设备	14700	-46.4%	14800	-47.4%	29500	15551	-38.8%	45051	17747	-7.6%	62798
每个收入	117.78	-1.4%	123.58	4.7%		124.20	1.0%		124.82	1.7%	
总计	1731	-47.2%	1829	-44.9%	3560	1931	-38.2%	5492	2215	-6.0%	7707
每个摩托罗拉售价											
北美	8379	-40.1%	8673	-41.9%	17052	9193		26245	10480		36726

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

摩托罗拉											
收入报表	1Q09	年比较	2Q09	年比较	1H09	3Q09E	年比较	9mos09	4Q09E	年比较	2009E
南美	3087	-51.1%	3234	-50.0%	6321	3493		9814	4086		13900
欧洲	735	-66.5%	441	-73.9%	1176	454		1630	504		2134
亚太	2499	-49.4%	2352	-53.6%	4851	2411		7262	2676		9938
总数量	14700	-46.4%	14700	-47.8%	29400	15551		44951	17747		62698
		Q/Q	占收入百分比	Q/Q	占收入百分比	占收入百分比	Q/Q	占收入百分比	占收入百分比	Q/Q	占收入百分比
北美占销售额百分比	57%	-23%	59%	4%	58%	59%	6%	58%	59%	14%	59%
南美占销售额百分比	21%	-23%	22%	5%	22%	22%	8%	22%	23%	17%	22%
欧洲占销售额百分比	5%	-23%	3%	-40%	4%	3%	3%	4%	3%	11%	3%
亚太占销售额百分比	17%	-23%	16%	-6%	17%	16%	2%	16%	15%	11%	16%
总数量		-23%		0%			6%			14%	
全球手持设备份额	5.8%		5.8%								
推测全球数量	253448		255172								
潜在全球数量											
潜在摩托罗拉数量											

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

行业周刊和全行业数据

大多数行业和产品线当中都有一个或者更多的行业周刊。行业周刊扮演了多种角色，文章作者包括行业参与者，主要是奉承但是有时也会猛烈抨击的评论家。行业周刊被广告者支持，所以为新的产品提供展示。这类刊物也可能是一个论坛，为那些经验丰富的（老旧的）行业唱赞歌或者谴责新的发展。许多行业周刊都会附加地提供数据——系统的、轶闻的、或者都有的——关于整个行业产品和服务，有时候是每个商品的，有时候是主要收入的。

为了使用这些数据，你必须了解公司在它所参与的行业中的地位。让我们假设你正在模拟一家聚苯乙烯制造商，在一个给定的季度有非常大的出口值，并且定价假设在一个商业和现货市场。然后这家公司提供了一些收入上的信息，来自那个给定季度的聚苯乙烯销售。你能够简单地模拟收入线性增长，使用公司整体的预测增长，然后做一些季度性的微调。

或者你能通过用每单元价格乘以制造单元数量来获得收入预测。如果你将使用一个行业协会提供的行业数据，你需要了解这家公司在这个行业中的竞争力如何。我们将会说，用一个与IR的甜蜜交谈和使用其他行业资源的结合，你绝对可以了解到那个公司在聚苯乙烯市场上有一个15%的市场占有率。

然后我们开始使用聚苯乙烯过去的季度收入和过去时期的定价来决定单元栏。我们能够基于发展供应和需求趋势作出定价假设，我们也会收到原始材料成本影响。（石油敏感化学将会因为石油价格的改变，而发生巨大的成本和定价改变。）一旦我们使用了以前时期来校准定价和单元栏，就能够使用将来价格的假设和单元栏，来模拟公司聚苯乙烯生意的收入值。

对成本项的调整

当针对某时期的顶行反映了我们最好的预估，并且使我们满意，我们将回到某一单个的季度，然后为成本项做一个最终的微调（这里使用标准损益表，而不是差值百分比损益表）。细致的收入数据提供了很好的视野，可以深入了

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

解我们已经处理为简单收入百分比的成本项。

商业的第一个命令是吸收任何公司的信息，这个数据是大量的。公司提供了前面时期和整个财年的各种等级的报告，也可能会提供总差额和运营成本上特殊的数据。

尽管如此，建模者也应该运用模型提供的内容。在我们的部门收入报告中，也测量了每个部门的收入在总收入中占到的比例，这个信息能够用来建立总差额模型。我们把一个公司看作：面向消费者部门收入占总收入的60%，既有普通消费者又有工业消费者的部门占15%，只有工业消费者的部门占25%的销售额。基于我们对于行业和公司的了解，我们单纯地希望面向消费者的生意能有总差额的30%，而工业单元形成45%的总差额。使用一个简单的公式=（0.60×0.30）1（0.15×0.375）1（0.25×0.45），我们得到总差额的35%。一旦报告公布，使用实际总差额来校准我们的推测，就会使得对下一个季度的估计更加接近。

另一个必要的调整是复制季节性的成本结构。有许多方法来对成本进行季节调整。这些方法的范围从精密的时间系列方法例如ARIMA-12（由数据家为美国政府开发出来的）到对于过去模式的简单视觉确认。在一个理想的世界里，我们能够应用精密公式来计算每一个成本项。但是记住：你的投资客户不是付钱给你来精确模拟研发的，他们更加关心的是你正在接近行项的底部，最关心的是你是否能够得到正确的估值。

公司使用收入来交易，也许是过去的、现在的、将来的收入的某种形式。给定收入的前提，然后使用一些必要的精确度来模拟它们，我们上面关于成本项季节调整的讨论，可能看上去有些仓促了。在我的经验当中，成本的季节调整可能是虚幻的。当我们发展往下，成本调整的很多季节因素，事实上都是与收入而不是时期联系更加紧密。我们不能假设每一个圣诞节都将会是零售商的狂欢，我们不能假设一个成功的年份将会在销售团队的每一个第四季度总是推动相同的分红。

成本项：研发和管理

一旦一个季节行的微调被假设，公共交易公司的季度成本可能是相当静态

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的。成本中连续的改变是很少见的，除非一个公司正在进行重大改组。公司中每一个雇员、每一个过程、每一个站点都是确定的，且有一个很强烈的兴趣留在原地（保持不变）。当公司在尝试几次削减成本后，改变就会以可预测的步伐逐渐和经常地移动，不管如何宣称不会改变。

既然工程中还有大清扫和几百页还要做，我们了解我们偶然的对于短期削减的爱好。这有一个对于成本项的原则，对于公司来说，区分季度管理行比区分研发行要容易。在年基础上，我们能够看到研发中有更多的变数。

研发花费反映了发展新主意，开发新产品和解决方案，制造新的和进步的已有产品的更新换代和决定如何到达这些目标。每一个项目一旦着手做，就已经有一个嵌入的成本，它会随着项目进行而增长，当它继续向完成（然而不是稳步前进）接近的时候，要舍弃它就更难了。每一个被带到完成的项目都表示是收入的增加。

甚至公司在成本削减模式下，都发现取消项目是很难的，他们已经投资，并且推断回报在几个星期（月，季度）内就会来临。公司宣布降低成本后，研发行的数值可能不会体现得很明显。但是计划的新产品可能就搁置了，并且当已有产品成熟后，工程师就会和项目一起被解雇。在一个更长的时期来看，研发成本还是削减了。

当需要降低成本的时候，管理就会更快地感到困难。当市场下滑时，销售人员需求减少，每个销售人员的报酬也会降低，根据销售表现的分红会降低得更加剧烈。因为在管理行同样有长尾效应，包括对于IT系统的成本。但是在一个管理行中有简单、快捷的变化成本。当情况转好，需求复苏时，管理行项比研发行项的数据要升高得更快，原因和下降时的完全相同。

运营杠杆

在我的经验中，对运营成本有最深远影响的因素不是季节性，也不是研发或者管理花费的容易改变，而是运营影响力。这被定义为由于收入改变而造成的运营收入的改变数量。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

再次重申，我们的任务不是图解一个利润，也不是去详细解说、去辩驳、或者揭穿它的真相，而是抓住它并且应用它。“削减到合适尺寸”理论在运营杠杆上，对有高确定成本公司比有高的可变成本公司更加有效。这表明在一个经济向下转变时，高可变成本公司是更加灵活的。必然结果是更高固定成本公司，在经历一个下降后，应该能够更加有效地使用他们的固定成本，在一个经济上行循环中，较之那些成本高度变化的公司会让更高的收入比例进入到底行（意思是有更好的将来增长预期）。

这个理论不能够应用的是公司没有在一个稳定的环境中运营，而经济周期上上下下。举一个不是那么恰当的例子，我们认识到Schumperter所说的创造性的毁灭，与固定成本公司所做的非常相似。Joseph Schumpeter建立在Werner Sombart的著作上，进而得出的创造性的毁灭理论认为，不管是在资本主义、社会主义或者民族中，为了限制和繁荣资本主义，破坏性的创新是必要的。

创造性的重组总是发生在巨变时期，影响也是最强烈的。经济循环的衰落，与漫长痛苦的上行周期相比，会来得更加突然。高固定成本和固定资产的公司，在经济下行时，会在更多的领域开辟业务，这会耗费更多时间在这些新进入的领域，但是他们会比过去所在的行业更有竞争力。我们在模型中模拟运营杠杆，对于它的预报的不足应该更加正面地来看待。

你要在任何成本结构中区分变化成本和固定成本，然后作出必要的调整。我们对于成本模拟的处理，相比于在收入上花费的时间，可能看上去比较仓促。在我们的经验中，顶行比运营结构更有效地影响底行。自相矛盾的，成本比销售更加具有预测性，对于特定公司的运营结构和经营哲学也是更加具体。

顶行反映了公司的具体执行和流程，当出现新的竞争者，或者经济周期转变，收入都会受到（甚至可能更多的）影响。然而这在顶行模拟中加入了复杂性，它也使得建模者能够借助更长期的趋势来设定他或者她顶行的预测。

运营成本，相反的，由公司稳固地控制，意味着它们和公司的特点更加相关。你将发现随着时间的增长，对于特定公司的成本项的细致模拟，要求熟悉公司长期运营策略和当下的战术，能够从报酬方法到诉讼，再到六西格玛管

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

理理论的坚持，以及某个季节成本不同寻常的高，都涵盖在内。因为对运营成本的处理方法是紧紧地抓在公司手里，所以长期的建模者需要建立一个成本模型，与公司的的方法保持一致。

如果你把已经很好的财务模型颠倒一下，或者说股票拆分，会发生什么呢？如果你已经关注一个公司，它决定将一个业务放到合资公司去做，收入是（或不是）结合在其他合资公司合作伙伴的顶行吗？如果你需要模拟一个海外竞争对手，他们的报告用一个外国货币怎么办呢？这都是我们下个章节将要讨论的内容。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第6章　第4阶段：工作台（第2部分）

特殊考虑：爱立信

股权收入、国外公司、股票拆分以及更多。

我们已经拥有了一个相当细致的等级来模拟收入报表所需的绝大多数技巧。不可避免的特殊情形和例外的出现，会拖慢我们的模拟进度。在这个部分中，我们围绕一家公司，试图预期这些情形当中的一些。国内的分析师在了解行业整体情况时，经常会将一个或者更多个外国公司放入考察范围内。

我们主要讨论股权收入和小额股权。每当你觉得你的模型已经足够好时，公司就会突然改变他们的收入报表报告。这样的例子包括股票拆分、反向拆分、新的部门成立和新部门的收入报告。

在接下来的几页中，我们将围绕LM爱立信电信（股票代码：ERIC）进行讨论、检查和调整模型，它满足所有那些标签。来自瑞典的爱立信报告交易ADRs用当地的货币，而不是跟随主流，使用美元为单位。它已经长期拥有一个关系不那么紧密的合资公司，现在有了另外一个。另外一个合资公司的出现改变了它的部门报告。然后它也正在进行反向股票拆分。我们先分析“旧”爱立信的损益表报告，然后一路到“新”爱立信。

模拟外国公司

模拟外国公司的话题当然可以自成一本书。尽管如此，那只是一些基本的应用。首先，我们总是模拟财务报表——收入报表、资产负债表和现金流报表——时使用当地货币。相比与以前的日子来说，这样确实是很大的便利了。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

以前法国用法郎，西班牙用比索，意大利用里拉。现在大多数欧洲国家以及主要的大型公司都会用欧元来作报告，并且用欧元来模拟。瑞典保留了自己的货币，我们将模拟爱立信并使用克朗为单位。

其次，要清醒地认识到美国的标准财务原则和流行的外国会计标准间的差别。有时我们必须选择国际财务报告标准（IFRS），因为这样会让事情更加一致，也使得比较跨国公司的财务情况更加容易得出结论。

最后，我们将假设你正在模拟的，用外国货币支付的公司，都有一个美国储蓄证券（ADR），并且在ADR下会使用美元交易。分析师感兴趣的大多数外国公司都会在NYSE或者纳斯达克交易ADR（很少有例外，例如三星和宝马，这个后面会讨论）。对于用外国货币交易的美国公司的保存收据等价物这一点也是如此。如果我们模拟这些美国公司的海外子公司，我们模拟的财务报表还是会以美元为单位。

对外国公司的模拟，原则性的改变也会带来估值的改变，所以接下来我们在估值讨论中处理这个。但是在这些后面的考虑之前，我们将在外国公司模型中做一些调整，使我们的将来估值分析在使用当地货币（而不是美元）时有效。

LM爱立信电信是一家在无线网络领域全球领先的通讯基础架构提供商。拥有全球大约40%的市场占有率，因此爱立信理应被关注，至少应该被一个专攻通讯设备行业的分析师所了解。爱立信的大本营在瑞典，最大的工业化欧洲大陆国家，却没有接受使用欧元。爱立信报告它的结果使用瑞典克朗，虽然爱立信报告结果和电话会议使用英语，但是它的报告不以美元为单位。

币种转换决定

为了模拟爱立信的损益表，由于它是基于IFRS，我们将像处理美元支付的公司一样操作。使用过去季度的模板，以及公司自己的报告风格来建立原始模型，然后用相应的试算报表报告进行修订。爱立信提供了部门收入和部门运营收入，这使得可以使用差值百分比的方法。到目前为止，我们一直没有从部门运营收入开始模拟，因为有许多其他的事情发生在模型当中。我们用爱立信以

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

克朗为单位的结果模拟COGS和运营成本项，表达为收入的百分比，然后链接对财务结构敏感的行项（例如利息收入和成本）到资产负债表中。

对于爱立信损益表的调整是非常简单的，但是如果操作失误的话，也会有非常巨大的影响。美国投资者在海外公司的报表上，常常想要两个以美元为单位的关键项：主要收入和收入。在克朗为单位的收入行上， 我们插入一行，将所有实际的和预测的收入转化为美元。在试算报表摊薄EPS行的最下面，我们插入ADR美元单位的收入。最后，我们有一行是股息，尽管这不是正式损益表报告的一部分。像大多数欧洲的公司一样，爱立信每半年而不是每季度支付股息。我们有一个转化为美元的结果在股息行的下面。

这个过程听起来很直接，但是我们用哪个汇率呢？如果你已经建立了我们推荐的模型，包括5个历史年份、其中两个年份被分隔成季度，你应该使用公司的资源或者其他资源来决定历史时期当地货币与美元的关系，然后用美元来表示。外国公司没有记录10-Qs和10-Ks，但是典型的文件是一个使用SEC的20-F文件。这和10-K文件或者年度报告是等同的。在20-F中，公司常常公布历史时期的美元与当地货币的汇率。我们首先会使用公布的数据，如果数据缺乏的话，互联网能够提供历史汇率的改变。

我们假设你已经关注爱立信一段时间了，然后2009年的第三季度又快结束了。我们应该如何模拟不同时期的货币汇率呢？对于历史第一季度和第二季度（已经报告的），我们使用历史克朗-美元关系。第三季度，我们使用当前季度的平均比率。对于所有将来时期，我们使用当前汇率。

对于过去时期的汇率是没有争议的，在“许多种方法给猫剥皮”的部门，分析师选择不同的技巧来模拟将来的汇率。一些将包括来自内部或者大众经济学家，在未来汇率关系上正式的从上到下的指导。如果你的公司有一个经济学家或者战略家，对于美元和当地货币将来利率有特别见地，你能够在将来时期使用他的输入值，除非你能够依靠一个授权的智慧，他已经持续地在汇率移动上保持正确。我们一般模拟都会使用现在的汇率，至少你知道它今天是对的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

股票拆分和反向拆分：概念

如果一个外国公司的ADR与它本国的股票，在一对一的基础上不是等价的，你会怎么做呢？我们也会在估值讨论中考虑这个话题。现在，我们需要保持季度汇率的正确。在估值部分，我们将对从ADR计算到股票计算做必要的转换。

爱立信曾经是一家长期在纳斯达克交易ADRs的公司。在2008年中期以前，每一个在纳斯达克交易的ERIC ADR都是等价于10股以瑞典货币交易的ERIC股票。在那个时期，实际爱立信股份数大约是150亿。在2008年6月2日，LM爱立信的ERIC股票以瑞典货币1/5的比例反向拆分。这使得股票基数从160亿下降到了32亿。从2008年6月10日开始，美国的ERIC ADRs与交易母公司股票以10/1的比率降到了1/1的比率。

对于美国投资者，这两个事件的最终影响是双重的。对于瑞典投资者来说，这两个事件的最终影响是股票基数被削减到了他们原始规模的五分之一，股票价格上升到了五倍。对于分析师来说，最终影响是一个熟悉的结果：发出一声叹息，然后修订模型。

好的一面，爱立信的决定建立了在ADR和本国股票的一比一关系，减少了我们美元单位估值过程中的一个步骤。在将ADR计算和股票计算相一致的处理上，爱立信在脑海里只有投资者而没有分析师，这是很好的。在2008年中期转变发生时，爱立信没有公布一个时间段的资产获得，包括许多美国资产，并且它寻求使自己的业务范围更广——从一个单纯的无线基础架构公司到一个完整网络供应商。它在美国市场上上升的表现和公司英明的决定都是由于采用了本国股票和ADR相一致的处理。

股票拆分和反向股票拆分跟随着市场的财富。大多数在20世纪90年代后期和2003年到2007年的股票计算改组都是股票拆分，而2000年到2002年和2008年的改组都是反向股票拆分。公司希望尽量留在投资者的视野当中。许多投资证券投资组合和管理者都是禁止他们自己的股票价格在一个临界值以下的。大多数临界值是5美元，尽管更低（或者更高）的临界值有时候也是有效的。

官方投资理论认为股票拆分和反向拆分是数学事件，和股票未来交易模

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

式没有关系。如果你能够找到一个真正相信这个理论的投资者，你就是福尔摩斯了。股票拆分是一个开心的事件，比较吸引较为活跃的投资者。反向拆分也不是死亡的丧钟，但是它们确实更像把插在肚子里的刀取出来。我承认对于瑞典投资模式不熟悉，但我相信ERIC本国股票的反向拆分是一个努力，希望将ADRs和股票变得一致，作为一个鼓励更高级外国拥有者的方法。

股票拆分和反向拆分：执行

对于分析师来说，两种拆分都要求在模型上做一些工作。这个工作很直接，同时也很敏感。本来应该使用“剪切”，你却使用了“复制”，可能导致模型变得一团糟。我们继续用ERIC模型来做例子，假设仍然使用在损益表报告中对于历史时期的公式。不会总是这样，偶然的。我们尽可能尝试，但是不能总是将我们的试算报表计算和公司自己的试算报表数字统一起来。如果数字不一致的话，我们在单元格中敲入公司的数字。我们将掌握所有可能性。

当爱立信决定以5/1反向拆分它的股票时，我们用本国货币模型来进行。我们先留出一些工作空间。在股息行的下面，现金和债务行的上面，插入足够多的行（10行应该够了），至少有足够的空间对于稀释和基本股份，报告的基本和摊薄EPS，试算报表基本和摊薄EPS。因为我们正在对外国公司做ADRs模拟，所以需要另外的两行，作为美元转换和本国收入的美元价值。我们还需要另外两行，内容为股息和转换成美元的股息。

从已有的损益表报告中，复制接下来的标题，然后粘贴到我们新近建立的工作空间中：未还清基本股票、未还清稀释股票、报告的基本EPS、报告的摊薄EPS、调整后基本EPS、调整后摊薄EPS、美元单位EPS、股息和美元股息。我们用最早的全年数据，这里也就是指2007年的数据。

在1Q07中，单元格显示未还清基本股份，下拉到原始股票计算价值，然后除以5。对稀释股票做同样的处理。在报告的基本EPS的原始单元格中，简单地复制并不够。记住，这是一个公式单元格，其中的公式是用标准净收入除以基本股票。有一些办法来操作，你能够复制和选择性粘贴原始的值。你也能够创

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

建一个新的公式，将原始标准净收入除以新的股票数，但是最后在你移动它以前需要复制和选择性粘贴这个值。

复制和选择性粘贴的意思很简单。当你在单元格创建了一个公式，然后移动这些单元格到页面的下方，单元格参照公式也会移动。例如，如果你的公式是A2/A5，当你将这个公式往下移动10行，公式现在会变成A12/A15。一旦在一个单元格中绑定了一个我们希望保留的值，有时冻结某些值是必要的，然后关闭公式，为了保留那个值。这个程序首先“复制”这个单元格，然后从提供的公式选项中，选择“值”。

同样复制报告的基本EPS，选择性粘贴到新的单元格中，然后乘以5。下面一行中的报告摊薄EPS做同样的操作。对试算报表基本EPS和试算报表摊薄EPS重复这个操作。对于美元EPS同样操作，对于SEK（瑞典克朗）股息和美元股息做同样的处理。这个外国公司是半年支付一次股息，不可能显示每季度的股息，尽管如此，把这些公式放到股息和美元股息的地方，就像我们计划复制这些单元格作为一“堆”公式来复制一样。复制这“堆”公式是针对2007年所有的时期和时间段，以及所有的历史季度和年度，假设在2009年的早期，1Q09报告以前我们就在做这个练习。

下一步，复制和选择性粘贴所有冻结值的单元格。然后对于历史时期一年一次的操作，复制和粘贴新的和正确的，原始股票数、报告的和试算报表EPS、美元价值和股息单元格。

图6.1显示了爱立信2008年预拆分和后拆分的本国货币的损益表模型（在同时使用的附加表格中得到）。2008年第二季度和后半年是模拟一个预拆分报告，第二季度和后半年报告实际上是对一个后拆分的显示。状况在持续快速地恶化，在2008年的后半年，如果我们是随意地调整到5/1的拆分，我们会看到实际结果与我们的预测完全不同。

那么接下来的时期会如何呢？回忆我们第一个非历史和根据当时（4Q08）的股票数模拟季度的股票数，在这里是1Q09。如果模型已经合适地建立，所有的将来时期都应该自动地使用新的股票数，在那个基础上，所有将来的每股计算都将调整到一个新的股票基础之上。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图6.1

在2008年中，爱立信以5倍反向拆分了它的股票，然后拆分了它的ADRs，现在是每两股兑一个ADR，这样一定程度将它的股票与ADRs对应起来（以前是10个才能换一个）。

爱立信												
收入报表	1Q08		2Q08E		1H08	3Q08E		9mos08	4Q08E		2008E	Yr/Yr %
克朗/美元	5.977		5.977		5.977	5.977		5.977	5.977		5.977	
美元销售额	7391		7582		14973	7774		22747	8632		31.378	9%
净销售额	44175.0	4.08%	45315.8	-4.8%	89490.8	46465.2	6.7%	135955.9	51590.9	-5.3%	187546.9	-0%
拆分前												
净收入	2645.0	-54.8%	4005.7	-38.5%	6624.7	5081.8	28.5%	11706.5	5804.6	2.9%	17511.1	-21%
试算报表净收入	3445.0	-41.1%	4005.7	0.3%	7424.7	5081.8	28.5%	12506.5	5804.6	2.9%	18311.1	
流通基本股	15905.0	0.1%	15944.8	0.8%	15924.9	15944.8	0.3%	15931.5	15944.8	0.3%	15934.8	0%
流通稀释股	15983.0	0.6%	16023.0	-37.2%	16003.0	16023.0	0.3%	16009.6	16023.0	0.3%	16013.0	1%
报告的基本每股收益	0.17	-54.8%	0.25	-37.5%	0.42	0.32	28.1%	0.73	0.36	2.6%	1.10	-21%
报告的稀释每股收益	0.17	-55.1%	0.25	-37.2%	0.41	0.32	28.1%	0.73	0.36	2.6%	1.09	-21%
调整后的基本每股收益	0.22	-41.2%	0.25	-37.5%	0.47	0.32	28.1%	0.79	0.36	2.6%	1.15	-18%
调整后的稀释每股收益	0.22	-41.5%	0.25		0.46	0.32	28.1%	0.78	0.36	2.6%	1.14	-18%
美元每股收益	0.36		0.42		0.78	0.53		1.31	0.61		1.91	-9%
股息					0.25			0.25			0.50	
拆分后												
流通基本股	3181.00	0%	3183.00	0%	3182.00	3184.00	0%	3182.67	3185.00	0%	3183.25	0%
流通稀释股	3196.60	1%	3226.45	2%	3211.53	3184.00	-0%	3202.35	3200.00	0%	3201.76	0%
报告的基本每股收益	0.83	-55%	0.60	-70%	1.47	0.89	-28%	2.39	1.22	-31%	3.68	-47%
报告的稀释每股收益	0.83	-55%	0.59	-71%	1.45	0.89	-28%	2.37	1.21	-31%	3.66	-47%
调整后的基本每股收益	1.08	-41%	0.60	-70%	1.72	0.89	-28%	2.64	1.22	-31%	3.93	-44%
调整后的稀释每股收益	1.08	-41%	0.59	-71%	1.70	0.89	-28%	2.62	1.21	-31%	3.91	-44%
美元每股收益	0.18		0.10		0.28	0.13		0.41	0.16		0.57	-46%
股息					0.25			0.25			0.50	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

股权收益和少数股权的正式模拟

索尼爱立信移动通讯（索爱）在2001年建立。当时几个欧洲的听筒制造商正在探索怎样面对一个竞争的困境：在精简的、低成本的、一家独大的亚洲运营商面前如何生存。诺基亚希望，到2005年，所有的欧洲手持部门——著名的有阿尔卡特、西门子和爱立信——已经屈服到与亚洲伙伴合资乃至出售自己。爱立信是那三个里面唯一一个保留了合伙公司地位的。

在损益表报告讨论中，我们已经谈论过股权收入和少数股权模拟。对于买方分析师或者许多公司的分析师，我们推荐使用历史关系来模拟这些值。例如，如果少数股权等于收入的3%~5%，对于每一个季度模型都要吐出一定的量。我们已经发现了准确模拟少数股权比准确模拟股权收入要简单一些。

对于有更多支持或者时间的分析师，模拟增加股权收入或者减少少数股权的合资公司，常常可以获得更加精确的输入值。这句话十分准确，当公共信息能够获得来帮助我们的时候。索尼爱立信提供了详细的每个季度的信息，包括简要的损益表报表，手持设备出货量和每台设备的平均价格。在2009年早期，爱立信正式开始参股ST爱立信——一个在通讯半导体行业中打拼的合资公司。最初，ST爱立信合资公司与索尼爱立信相比提供很少的财务细节，但额外的细节将被提供，尽管比你在一个独立公共公司中找到的要少。

模拟一个现存的合资公司

作为一个跨越洲际的合资公司（JV），索尼爱立信报告既不是用克朗也不是用美元，而是使用欧元，这提供了另一个有用的模拟练习，当我们包含第三方货币和克朗还有美元一起。在面对三种货币哭泣的时候（觉得麻烦或者手足无措），你应该庆幸ST-爱立信没有在日内瓦采用瑞士法郎。如果它发生了，JV合作伙伴ST微电子公司是坐落于瑞士，所以即使它那么做也是无可厚非的。ST微电子公司报告用美元，因为大多数通讯半导体交易都是用美元结算的。

对于索尼爱立信，我们将用损益表报告工作表作为开始。第一步，在工

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

作簿当中插入一个新的工作表，有些事情我们还没有做完。我们假设你已经对Excel足够熟悉，可以轻松地加入一个工作表。然后，我们将加入多个新的工作表（甚至一个相关的多公司工作簿），但是那是后面要做的事情。

我们最新式的工作表，将从索尼爱立信下载可获得的历史数据。因为这个合资公司并不在美国，所以它没有完成SEC表格的义务。我们能够找到所有需要的信息在索尼爱立信的网站上。你能够从各种收费的服务购买索尼爱立信的财务报表，他们都提供直接的Excel板式下载。注意到索尼爱立信的损益表不包括每股数据，但是它用一个合资公司的税后收入结束。所有的收入（亏损）都与合作者共享，并且没有任何索尼爱立信的股票交易是使用外汇的。

得到数据以后，输入四到八个历史季度的必要信息。对于这个报告至关重要的，是收入报表下面的损益表和常用的收入百分比项。在一个缩略的工作台中，最少我们应该纳入手持设备出货量和平均销售价格。记住我们是在用欧元模拟，所有的货币价值，包括ASP都应该是欧元。

你至少要使用上面全部的输入值，对于爱立信联合损益表报告才能获得足够多有用的信息。因为我对爱立信做了深入的研究，我的索尼爱立信工作表也将吸收其他信息：通过正式的或者公司轶闻的，包括根据地区划分的收入（公司报告中的）和根据技术不同划分的收入及出货模型种类（在后结果报告电话会议或者其他资源中以轶闻形式得到的）。

为了模拟索尼爱立信，我们对大多数行项单元格使用收入百分比输入值。为了推测顶行（主要收入），我们用手持设备数乘以ASP（平均销售价格）。对于ASP，我们参考最近季度的ASP，然后上下调整。（像大多数科技行业的平均销售价格一样，手持设备ASP几乎都是不变的一路向下，对于手持设备的混合，对于这个几乎就是常数的变化，可以将智能手机和其他高附加值的产品也加入到其中）。

为了形成单元出货量的预测，我们能够根据关于产品形式的轶闻信息（例如Cybershot、Diskman和智能手机）建立出货量模型。但是因为这是一个没有什么支撑能力的工作表，所以我们模拟单元出货量基于一些最近历史季度出货量的变化。我们也需要知道历史的形式，因为手持设备终端使用者常常是消费者，第

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

四季度出货量总是会有一个膨胀，这个膨胀无法用普通连续进步所解释。

在索尼爱立信的工作表中，主要影响联合损益表的调整都在100行以下。有两个关键的调整：（1）货币转换；（2）剔除利润（损失）中索尼所占的股份的调整。对于货币转换，我们需要的关系是欧元和克朗的汇率。我们衡量索尼爱立信对于联合损益表数据过去调整的精度是非常重要的，所以我推荐你应该获得过去四到八个历史季度，关于欧元和克朗的汇率。

对于货币调整，插入一行，用每个时期当时的汇率将欧元转换为克朗，就像我们已经做的。这些是过去时期的历史汇率、当前时期的平均汇率和将来时期的当前汇率。我们先用已知的历史时期作为开始：（1）欧元/克朗汇率；（2）合资公司对于联合损益表做的实际贡献。对于1Q08，每欧元折算为9.35克朗。

由于联合损益表的贡献在所得税行的上面，所以我们仅仅关心索尼爱立信的税前收入。对于历史时期——1Q08，索尼爱立信的税前收入差不多为1.93亿欧元，用当时的平均汇率，索尼爱立信的税前收入转换为克朗是18.04亿，索尼爱立信在合资公司中是占50%的股份，所以收入为18.04亿的一半，也就是9.02亿克朗。另一部分就会贡献到LM爱立信的联合收入报表中。

爱立信作为一家资金无比雄厚的公司，可能有不止一个合资关系。一些可能没有显著到让你不得不提及。公司可能已经根据生意交易的实际步伐不同地计算了欧元/克朗转换。总的来说，我们9.02亿克朗的计算很好的符合了1Q08时期9.11亿克朗的实际历史贡献。

图6.2显示了对于爱立信来说很开心的一年，合资公司的市场占有率达到了9%，母公司也是稳定地盈利。对于整个2007年来说，我们的索尼爱立信工作表指出模拟的贡献为71.36亿克朗，实际的贡献是72.32亿克朗。对于2007年全年，我们的精准度到达了98.7%。对于1Q08，精度误差在1%之间。你不能指望总是出现这么好的结果。事实上，到了2008年后期，精准度就下降了。在2008年后期，原本有着很高盈利性的索尼爱立信发现自己没有为从特性手机向智能手机转型做好准备。合资公司的巨大亏损导致从索尼爱立信工作表中的模拟贡献和在联合收入报表中的实际贡献差异越来越大。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图6.2

索尼爱立信的收入被放在索尼的损益表中，而不放在爱立信中。合资公司的税前收入的一半从欧元转换成克朗后，出现在爱立信的损益表中合资收入这一栏。

索尼爱立信												
欧元												
	1Q07	Y/Y%	2Q07	Y/Y%	1H07	3Q07E	Y/Y%	9mos07	4Q07	Y/Y%	2007	Y/Y%
销售额	2925.0	46.8%	3112.0	37.0%	6037.0	3108.0	6.7%	9145.0	3771.0	-0.3%	12916.0	17.9%
成本	2038.7	38.8%	2192.0	34.9%	4230.7	2154.0	8.0%	6384.7	2573.0	-4.2%	8957.7	15.2%
总差额	886.3	69.1%	920.0	42.2%	1806.3	954.0	4.0%	2760.3	1198.0	9.3%	3958.3	24.3%
研发	261.0	29.2%	283.0	26.9%	544.0	280.0	24.4%	824.0	349.0	36.3%	1173.0	29.5%
管理	284.0	52.7%	321.0	30.5%	605.0	280.0	-2.4%	885.0	375.0	2.2%	1260.0	16.0%
运营开支	545.0	40.5%	604.0	28.8%	1149.0	560.0	9.4%	1709.0	724.0	16.2%	2433.0	22.1%
其他运营收支	(5.0)	-28.6%	2.0	-107.7%	(3.0)	1.0	-104.8%	(2.0)	(15.0)	50.0%	(17.0)	-73.4%
运营收入	346	142.2%	314	53.9%	660	393	-7.7%	1053	489.0	1.2%	1542	22.8%
财务收入	(18.0)	100.0%	(18.0)	125.0%	(36.0)	(7.0)	-12.5%	(43.0)	(19.0)	0.0%	(62.0)	40.9%
财务开支	2.0	0.0%	6.0	0.0%	8.0	16.0	1500.0%	24.0	7.0	0.0%	31.0	3000.0%
税前收入	362	138.4%	326	53.8%	688	384	-11.3%	1072	501.0	-0.2%	1573	21.1%
税	100	194.1%	97	51.6%	197.0	109	-14.2%	306.0	118.0	174.4%	424.0	58.2%
税前收入税率	28%	23.4%	30%	-1.4%	29%	28%	-3.2%	29%	24%	175.0%	27%	30.6%
小额利息	9	0.0%	10	100.0%	19.0	8	0.0%	27.0	10	-16.7%	37.0	8.8%
净收入	254	133.0%	219	53.1%	472	267	-10.4%	739	373	-16.6%	1112	11.6%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

索尼爱立信												
欧元												
	1Q07	Y/Y%	2Q07	Y/Y%	1H07	3Q07E	Y/Y%	9mos07	4Q07	Y/Y%	2007	Y/Y%
欧元克朗汇率	9.390		9.390			9.114			9.114			
转换后税前收入	3249.0		2957.90			3499.58			4565.86			
爱立信50%的股份	1624.49		1478.94		3103.43	1749.79		4853.22	2282.93		7136.15	
爱立信												
收入报表	1Q07	Y/Y%	2Q07	Y/Y%	1H07	3Q07E	Y/Y%	9mos07	4Q07	Y/Y%	2007	Y/Y%
克朗/美元	6.698		6.698		6.698	6.407		6.601	6.303		6.526	
美元销售额	6.294		7110		13404	6797		20198	8640		28733	
净销售额	42156.0	6.5%	47619.0	7.8%	89775.0	43545.0	6.8%	133320.0	54460.0	0.5%	187780.0	5%
成本	24034.0	8%	27166.0	6.1%	51200.0	28050.0	10.3%	79250.0	34809.0	11.1%	114059.0	9%
毛利	18122.0	5%	20453.0	10.2%	38575.0	15495.0	1.0%	54070.0	19651.0	−14.1%	73721.0	−0%
研发	6453.0	−3%	7208.0	5.1%	13661.0	7229.0	2.2%	20890.0	7952.0	9.9%	28842.0	4%
管理	5322.0	11%	5856.0	11.3%	11178.0	4783.0	−9.7%	15961.0	7238.0	19.2%	23199.0	8%
所有其他	(162.0)	41%	(389.0)	−52.4%	(551.0)	(402.0)	−89.3%	(953.0)	(781.0)	−8.0%	(1734.0)	
合资公司收入的股份	(1642.0)	136%	(1477.0)	48.9%	(3119.0)	(1751.0)	−14.0%	(2362.0)	(2362.0)	6.9%	(7232.0)	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

我们将如何使用这个信息呢，并且尤其是这个等级的相互关系？一般来说，我发现模拟的索尼爱立信税前收入，货币转换都有95%的精度。当合资公司运营火热（在一些季度里是不发生的）时，我趋向于对模拟的税前贡献进行一个5%的溢价。当合资公司预测会提高或者降低利润，我假设只有95%或者90%将显示到联合股权收入行中。当我在模拟一个损失（比如2009年我的经验），我假设损失将比在联合损益表中显示的还要高上5%或者10%。

当把这些信息移动到联合损益表上时，我们假设大家对Excel已经比较熟悉。在联合损益表上，对于将要模拟的时期，输入一个“=”号，在股权收入单元格中，然后到索尼爱立信工作表中，从对应爱立信50%股份的行中选择合适的时期。

模拟新合资公司

在2009年早期，爱立信和ST微电子成立了一家合资公司，包含通讯半导体业务和相关的两个母公司的资产。像索尼爱立信一样，这个业务不是联合在爱立信的顶行，而是将贡献股权收入（损失）加入到爱立信。ST微电子只是最近才从皇家飞利浦获得半导体资产，当它同意联合它的通讯半导体业务和ST爱立信合资公司，这个部门在手持设备业务最糟糕时开始了自己的生命。同样对于通讯半导体在十年当中情况也不太好。

对于建模者，便利的是这个部门还在它的初期，只在整个股权收入中有一些较小的作用。它的贡献（或者缩减）现在是被淹没在更加汹涌的索尼爱立信的贡献下。但是在爱立信的损益表报告上，这两个贡献是不会分开而是表示为一个数字。

在非常早的阶段，我们没有在工作簿当中分别建立单独的工作表来详细地模拟ST-爱立信。开始只有很少的历史数据，我们使用一个“插数”来反映ST-爱立信产生的贡献（损失），从而调整被索尼爱立信所统治的股权收入行。当我们在筹备这本书的时候，这个合资公司发力然后创造了历史，那个时候它就有了自己的细节工作表。并且爱立信股权收入行也开始反映来自两家公司的贡

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

献（损失）。ST-爱立信的以美元为单位的损失和来自索尼爱立信的以欧元为单位的损失，都会转换为瑞典克朗。

对于在那个时期开始跟随爱立信，也就是索尼爱立信已经成立而ST-爱立信还没有成立的时期的建模者来说，有另一个关键的便利。从前面已知的，例如爱立信移动平台（EMP）的收入，现在已经贡献到ST-爱立信合资公司当中，而且相应的不在爱立信联合顶行中显示。关键点是爱立信手持设备收入和贡献已经从联合损益表中去除了。模拟新的合资公司比计算在股权收入行上的影响要求更多，像我们惯常性地处理索尼爱立信一样。为了适应ST-爱立信的影响，建模者必须同时计算母公司的联合财务报表上，它在股权收入上的影响和不出现业务上的影响（在这个案例中，是EMP）。

新部门模拟报告

爱立信，一家行业巨头，在填补我们特殊兴趣需求时是非常大方的。到目前为止，已经帮助我们了解：交易ADR同时用两种以上的货币模拟，反向拆分它的股票并且拆分它的ADR，参股一个已有的新的合资公司。这家公司已经卖掉了并且（主要）获得了资产，获得资产的大多数都将使公司从一个单纯的无线基础架构设备公司转型为一个聚合的新一代的网络解决方案商。

无论什么时候，当这个好听的官样文章发表，你可以打赌，有一个或一些分析师正在扯他们的头发了。因为部门重组可能完全地打碎一个小心地起草的损益表报告。同时报告部门的一个小改变就会反映一个公司的成熟度，在一个动力行业（例如科技行业）尤其如此。Juniper网络公司在它的报告发布后的电话会议上，可能提供关于它运营的非常细致的细节。特别地，公司将会公开在季度中卖出的路由器的数量，它也将公开blade的销量，这是一个高附加值的产品，将会填补一个空白的或者刚刚起步的领域。当Juniper网络公司已经从1998年的1亿收入的公司成长为2008年的有35亿收入的公司，分析师认识到它迟早会停止公布这个信息的，然后这确实在2007年发生了。

通用电气（GE）已经改变了它的部门报告很多次，一年一个样。对于

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

GE，我们已经感受到每一个新的部门报告都提供了一种镜像来映射出管理者的策略思考。对于GE业务的财务部分，公司过去25个竞争力在五个主要领域：设备租赁、保险、消费者金融、商业金融和多种经营。公司最终简化为更加紧密地关注这些领域。GE资本的改组是一个正在进行的过程，并且也将一直如此。对于勤劳的GE，它计划逃开以前不相干的行项，例如照明和设备也要么被剥夺要么被关闭，并到一个主要的消费者目录。发动机引擎和气涡轮失去了他们的标题并且合并到一个动力部门。基础架构部门获得了以前不相干的业务到一个它自己的合适位置。

我们关心的，不是公司的动机或者战略，而是我们如何反映那个改变——重要的改变——是否需要或者我们如何能够抓住并且保存那个淘汰部门的信息。为了适应股票拆分或者反向股票拆分我们已经讨论了调整一个模型的机理。任何损益表报告，从差额报告下面获得输入值的，都必须仔细地修订，为了保证关键的输入值不会出错或者反映的是过时的部门。正是这个原因，它可能是一个好主意：只要新的部门数据可以获得的时候，就应以从损益表工作表中除掉过时的部门报告。

与此同时，旧的部门数据常常有一些有用的信息，可能给我们将来的分析增添光彩，甚至给分析师一个新的数据点。综合以上考虑，保存一个包含历史和现在看来已经过时的部门报告的旧的工作簿的拷贝是合理的。

在我们讨论的后期，也就是第4部分，为了分析行业参与者，我们将描述如何创建一个矩阵工作簿，从这个行业中各个公司的工作簿当中吸收数据，然后将数据集中起来。这个矩阵工作簿也将有多个与单独公司联系的工作簿。相应的，一旦矩阵工作簿建立，我们需要“另存为”这些报告然后好好地保存起来。我们需要注意创建新的部门报告和部门模型在一个公司的工作簿上是联系到矩阵工作簿的，不要不经意地藏起这些仍然联系的工作簿在一个标签为“旧货”文件夹中。

流程

像提到的一样，在这个十年的开始，爱立信在北美做了一系列资产获得，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

希望将公司从一个单纯的无线基础架构设备公司转型成为综合新一代网络解决方案提供商纵观。历史的和2007年的大部分时间，公司报告了移动网络和无线网络，都加和在一个总共的网络设备里面。网络的首次展示是作为这个总数的一个子集出现。爱立信也报告专业的服务和其他服务，并提供每个部门的运营收入。

在2007年后期，公司宣布新的部门报告即将来临。在2008年的开始，爱立信开始报告网络设备作为一个单独的数字，而继续划分网络推广作为这个总数的一个子集。公司继续报告专业服务，但是加上了管理服务作为这个总数的子集。“其他”类别被多媒体所取代，像在过去一样，爱立信提供每个部门对于新的重组的运营成本。

这个案例中经常发生的，公司使用部门重组来改变资产从一个大类到另一个大类里面。所以你可能希望服务不会被它的新标题所影响，在2006年，重新计算的专业服务比2008年以前的服务历史报告还要大14%。由于资产变动到了新的大类里面，相应部门收入也发生了改变。

将这些都考虑以后，假设链接到矩阵工作簿的映射已经建立起来，这里是我们如何通过爱立信改变部门报告进行学习的情况。研究那个新的报告和决定你需要多少空间在你已有的爱立信工作簿中。在这个例子里，你需要很多很多行，大约50行。因为我们需要来适应新的部门收入报告，还要有一个年度比较在旁边。我们标准的收入百分比和连续改变报告，复制了部门并且占据了就在它下面相同的空间。运营收入报告和部门差额报告（对于运营收入，我放弃使用连续改变百分比报告）。

加入尽可能多的公司重新发布的历史数据提供到一个新的报告中。为了模拟新的部门报告，使用部门数据和任何来自你下方工作台的有贡献的数据。

一旦你有一个完整的百分比和连续改变报告的集合，对于重申的年份，复制粘贴它们到每一个将要模拟的部门报告中。使用历史部门收入数据和部门差额信息，以及关于现在状况的信息，为每一个正在运营的部门模拟收入。

下一步是精细的，并且是模型容易出错的地方。在损益表报告的顶部，模拟的联合收入单元格中，你需要用新模拟的部门总数取代旧的部门总数（仍然

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在新部门的下面）。记住关联单元格不会可视地显示这个关联。如果你没有小心地安排这些关联，即使你关键的顶行模型是用错误的数据资源得到的，你也没有可视化的提示。

这是为什么我们建议一旦有了新的数据，就消除旧的部门报告，然后用新的部门报告作为我们顶行模型的关键。记住保持联系与矩阵工作，在这个阶段，我们建议“另存为”一个爱立信工作簿的拷贝，用一个重新指定的标题（例如“旧的”或则“非现存的”）。关闭工作簿。保存这个工作簿用“非现存的”的标题在一个专门为保存旧数据建立的文件夹。你现在可能不会需要，但是将来总会用上的。

打开已经链接到矩阵工作簿的原始爱立信工作簿，只有在这个点上，我们才会除去过时的部门报告。我们这样做有两个原因：一个是清晰些，我们想要保持在模型中的数据对于我们的模拟过程是当前有效的；另一个是作为防故障措施，如果你消除了过时的报告但是模型出错了，那意味着你没有办法全部分离来自于过时数据的顶行输入值。如果你遇到这样的问题，又会造成所有将来季度到一个混乱当中，不要惊慌。冷静地检查你的顶行输入值，确定它们是与新的部门报告相匹配，这样做就可以解决你的问题。

我们已经讨论了特别情况当中的一些——外国公司、股票拆分、合资公司相关股权收入和小额股权的处理——分析师一般都会遇到的。有了这些特别情况和例外的经历，我们已经完成收入报表模拟总揽，但是在完成以前，我们使用历史的和模拟的数据来准备标准化或者“无经济循环周期”收入。然后精细化我们对于历史增长的方法，来适应更加有代表性的数据集合。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第7章　普通最小平方法和标准化收益

静态增长，动力周期

如果公司很好地规范自己的行为——总是使得顶行项增长、同时细心地管理好成本、节俭地发展差额、然后获得持续进步的净收入——那么估值过程就会变得非常简单。但是他们当然没有如此做到。对于商业过程，这种不完美是好事，因为我们需要熊彼特所谓的，为了鼓舞经济和保证一个健康的、包容性强的和扩张的资本主义的“创造性的破坏”。创新是持续发动竞争风景的源泉，去年的蓝带胜利者今年就可能成为尘土。

然后我们可以看到像飓风一样的经济循环，这是一个机会平等的调节器。商业“循环”这个名字并不确切，虽然好像确实有一个循环，其实商业“循环”恰恰不是循环的。如果你处于商业“循环”中，你也许希望在任何阶段都可以存活下去，虽然是不规律的，增长、飞速发展、衰退、低谷、稳定、初步恢复然后再次增长。但是商业“循环”不会真的循环，像春天在冬天后来临，它更愿意像撞车事故一样猛烈地打击一家公司的收入循环。在撞车以后，看客们会说他们就“预计到会发生的”。

竞争中健康的“混乱” 对于增长模型和估值过程制造了挑战。为了依据有预测性的输入值形成估值，我们需要那些输入值尽可能地可靠。我们也希望它们尽可能地具有经济敏感性。然而分析师和投资者合作起来，想做一个EPS的五年增长预测，他们喜欢使用持续增长的假设，按照历史增长率或者五年的假设增长率，而不管经济实际的情形。

根据必要的主观认知（如管理表现和稳定性、在动力终端市场的动力位置、财务健康状态、客户质量等等）来调整将来的假设，分析师这样做是正确

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的。对于所有这些主观认知，以及我们依据这些对客观环境的认知如何处理这些变量，都强烈依赖历史增长形式和表现。

未调整CAGR的不足

问题是历史增长本身就是有欺骗性的。什么时候是最合适的历史测量时期呢？更重要的，我们应该怎么测量呢？为了找到一个五年的EPS增长回顾，一些分析师将测得5个年度改变率，然后平均五年的改变率，这远远不是一个最优的办法。因为它将早期的快速增长和后期的缓慢增长进行了平均，这样就扭曲了真实的趋势。更加常见的是分析师使用一个多时期复合年增长率（CAGR）公式，包含每一年的增长率到最后的总数当中，然后给出一个更加“诚实”的结果。

未调整CAGR最主要的不足是它依赖两个单独的数据点：初期数据和终期数据。如果公司特殊的战略或者经济循环转向扭曲了这些输入值当中的一个，会发生什么呢?

假设一家公司，它在2004年的每股收益是1美元，然后从2004年到2007年每年收入都增长20%。2008年由于强有力的竞争对手，公司有意识地增加研发成本、更有侵略性地攻击市场，同时加强销售，为了赢得市场占有率，在几乎消亡的市场削减价格。当年收益率为1.1美元。2008年年底，它在常规市场的恢复使得管理层消除了消费者的疑虑。股价和运营收入都将在2009年保持增长。在底行，你能够看作是2009年的EPS的预测值，它大约是2007年的1.74美元EPS和2008年的1.1美元EPS中间的一个值。

根据2004年1美元的收益和2008年的1.1美元的收入，标准CAGR计算表明公司的五年的年度增长率是1.92%。你的模型就是用五年的CAGR来预测将来。根据所有其他的数据和你对于公司的了解，2%的预测增长仅是保守估计了运营前景。你不能简单地插入一个早期的20%的增长率，然后假装一个37%的下降从没有发生过。（从2007年的1.74美元下降到2008年的1.1美元。）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

普通最小平方法（OLS）

如果你从所有的时期吸收数据，就能够得到一个对于潜在的趋势更加正式的估值。根据它的定义，CAGR计算必须使用开始点和结束点。但是那两点可能通过不同实际的数据流进行调整。我们使用模型吸收所有相关年度数据的方法是普通最小平方法（简单地说，OLS增长）。使用OSL增长，这家假设公司在时期内的CAGR是4.6%。

这个有可能是你最终的，也可能不是你最终的EPS增长预测，但是它对于所讨论的五年的评价更加诚实、确定、合理。作为一个回顾机制，OLS能够恰当地按大小排列公司的事件，按照华尔街的惯例，事件是不会从试算报表和计算中去除的。我们相信在成熟的行业当中OLS尤其有用，试算报表计算不是用来调整一次性事件的。也许它最大的价值，是当终点值是负数的时候，它获得正确合理增长率的能力。

当一个公司在它的运营哲学或者市场战略上将做出突然的改变时，要做出正确的预测即使是可能的，也是非常困难的。对于不可避免的经济循环中改变的预测同样是十分困难的。OLS另一个更大的优点是它能够照顾一个或者多个经济循环的所有方面，然后给出一个合理的长期趋势收入的画面。而一个长期简单的CAGR也能够做到这个，但是前提是它不得不又一次和选择的终止点相一致。

加入历史数据很好，但是经济有了五年或者两个月的衰退，我们应该忽视衰退可能像在爱荷华龙卷风面前的麦子一样（无能为力）的可能性，然后无忧无虑地进行EPS预测吗？我的回答是：是的。市场交易在收集的认知上，而不是我们自己的智慧优于别人的智慧。我们不能判断循环的事件，我们也不能忽视大众的观点。

标准化收益

我们能够不根据特别时期的事件，而是根据不可避免的结果建立一种平行的估值。换句话说，我们能够“标准化”收入或者收益。我们的正式收入增长

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

模型主要是根据公司可控制的事情，如：成本、技术、最好的执行和运营。然后是一点点的不可预测性。

但是对于某些模型，我们依据标准化收益跟踪估值优点。一般来说，增长率告知我们根据OLS增长计算的将来标准化EPS预测。

总结来说，OLS是基于历史数据的平滑，通过更加合理的回顾来帮助预测未来。最小化在CAGR开始和结束点差别的影响，提供了一个平滑的增长率，在最小化或者消除临时公司战略影响方面非常有用，同时也可以抓住经济循环的影响。它也能够克服负数开始和结束点的局限性，还是一个可以用于各种衡量标准的增长的工具。

看起来标准化收益是更加直观的，像名字暗示的一样，在利润预测领域是最有用的。在我的了解中，任何OLS计算看起来都是相同的，然而却有许多种方法标准化将来的收益。我们将讨论其中一些，然后表明我们更喜欢的是哪一个方法。

像以前的讨论中表示的，根据历史表现计算OLS增长率是合理的。然后可以将它运用在我们的标准化收益计算当中。基本上来说，我们首先描述OLS过程，然后继续讨论标准化收益（NE）。

同样要注意，我们正在一个单独的章节里讨论OLS和标准化收益，然后使OLS计算和标准化收益工作在一个工作表里。这简单地反映了一个事实：我们可以重新设置了一个“普通”的标准化工作表，将年份从纵向的改成横向的。如果你喜欢的话，你也可以使用分开的工作表，这是很自由的。

OLS增长率　工作表设置和方法

OLS和NE工作表使用年度数据，然后从左向右排列。这个过程是必要的，并且OLS过程包括了我们测量中的所有年度。在这个案例中，我们的例子显示时期为1996年到2008年，你能够用更长或者更短的时期来操作。

我们能够方便地通过链接到比率和估值工作表得到这些数据。标准财务报表数据中大多数都以年度计量（例如：收入报表、资产负债表和现金流报表）。最终你将决定对于你的分析什么是最有用的，这里是你应该包括的基本

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

几项：

从收入报表报告

- 主要收入
- 运营收入（标准或试算报表）
- 税前收入（标准或试算报表）
- 净收入（标准或试算报表）
- 每股收益（标准或试算报表）
- 每个部门主要收入和运营收入

从资产负债表：

- 全部现金
- 可接受账目和清单
- 可支付账目
- 全部债务
- 总资产
- 总负债
- 股东股权

从现金流报表

- 贬值和分期偿还
- 净网络资本现金流（使用）
- 运营现金流
- 资本花费
- 分红

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这个工作表如果建立得比较好的话，能够相当快地形成数据，因为需要计算的行已经可以用简单的复制和粘贴来得到了。在这个练习当中我们选择的例子是摩托罗拉（MOT），一个身为行业先锋、有一段无法企及的传奇、最近的日子较为艰难的公司。我们选择这个陷入麻烦的巨人，是因为公司表现动荡剧烈、在利润和亏损中摇晃，使得简单的增长率计算变得寸步难行。

如果我们看摩托罗拉的收入行，无法看到很多进步。从1996年销售额的279.7亿到2008年301.5亿的收入，用我们简单的最终值减最初值的CAGR计算，收入每年只增长0.5%。

我们使用的标准CAGR公式是“=（N5/B5）^（1/13）–1）”，N代表2008年的主要收入，B是1996年的主要收入。为了得到合适的贴现率，我们使用“^（1、13）–1”这个公式的一部分，来贴现一定年份的增长，在这个例子中，是13年的。

为了计算这个时期的OLS增长率，我们需要形成1996到2008当中所有年份的OLS值。在这些连续的年度中，将会按顺序标准化开始和结束点。如果1996年在单元格B3中，然后实际收入在单元格B5中，那么单元格B6的公式就是“=TREND（$B5：$N5，B3；N3，B$3）”。拖拉这个公式一直到单元格N6，直接在2008年实际收入的下面。图7.1是我们第一次看到的OLS工作表，它是摩托罗拉1996年到2008年的主要收入的OLS回归，然后还有2004年到2008年五年的OLS回归。（为了使模型更好地适合负数，我们隐藏了1998年到2001年，但是它们仍然是公式的一部分。）

我们使用的其他公式当中，都没有这个里面正确地使用的美元标志重要！TREND是通过这个特别的数据点的集合提供我们潜在的趋势。在公式的第一部分中，在B5和N5前面的美元标志确定你保持了所有数据点的范围完整（1996年收入到2008年收入）。第二个范围标出了年和使用美元标志来锁定从左到右的范围（1996年到2008年），并且当你往下的时候也能够保持确定的年度。

既然已经对所有时期平滑了价值，我们能够使用标准CAGR公式来形成一个更加“真实”的增长率。使用公式“=（N6/B6）^（1/13）–1”，我们的OLS调整过的CAGR告诉我们摩托罗拉年度收入增长率在这13年当中，接近1.5%。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

阅读数据：收入报表

尽管他们可能是反复无常的，收入还是大多数收入报表中相对稳定的一个行项。并且，一些生物技术公司（大多是我曾经拥有过一次），是很难有一个负的收入。

当公司移动到收入报表的下面，尤其是成熟的巨人，像摩托罗拉这样的公司，总是稳定地、自命不凡地、持续地使市场失望，持续的利润增长是一个无止境的挑战，想看公司的困境是从哪开始的，你只要看总差额就够了。尽管OLS“平滑” 得出的从1996年到2008年收入增长率为1.5%，但是平滑商品销售成本每年增加3%。结果，平滑总差额就每年下降了1.1%。在这个期间，简单CAGR计算得出的是0.5%，是正式结果的一半。

如果我们想要测量摩托罗拉在这段时期内的运营收入，我们立即面对了标准运营损失，2008年是23.9亿。任何使用过CAGR点到点公式的人都知道，如果起始点或者结束点为负数的话，都将重击这个公式，并且使它失效。通过一个简单的CAGR计算，摩托罗拉运营收入每年下降200%，甚至这家公司还没有陷入困境的时候。

现在我们使用OLS回归来调整标准运营收入，回归显示在图7.2中。回归削减了1996年运营收入几乎一半的值，从19.6亿到12.5亿。但是这个回归也使得结束点变为正数了。用这个正的开始点和结束点进行CAGR计算，得出自从1996年以来摩托罗拉标准净收入每年下降5%。另一方面，在2004年到2008年的区间，运营利润下降得如此剧烈，甚至OLS都不能个造出一个正的结束点，因此致使CAGR计算又没有意义了。

在税前收入和净收入上，都是相同的情况。通过那个无用的简单的CAGR，从1996年到2008年公式标准税前收入每年下降200%。而使用OLS回归，税前收入微微上升到每年0.5%。净收入通过简单CAGR公式，更加不可理喻地每年下降210%，但是通过OLS回归，尽管还是不好看，从1996年以来每年下降9%。

在试算报表结果上使用OLS回归可能让分析师陷入麻烦，摩托罗拉的例子告诉了我们为什么会这样。在试算报表净收入上使用CAGR计算显示了每年下降175%，使用OLS，计算得出试算报表净收入的年增长率是11%。如果你不知

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图7.1

摩托罗拉的收入变化剧烈，范围从26亿美元到42亿美元。如果我们用最小二乘法而不是单纯的依靠我们标准算法的起始点来平滑增长率，我们能够看到增长率平均差不多是1.5%，而不是用没有调整的起始点算出来的0.6%。

摩托罗拉

最小二乘法

	1996	1997		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008		
收入报表												
收入	27973	29794		26681	23155	31323	36843.00	42879.00	36622.00	30146.00	0.58%	未调整
	28698.011	29224.214		31855.231	32381.434	32907.637	33433.841	33960.044	34486.247	35012.451	1.54%	最小二乘法平滑
					5年	31323.00	36843.00	42879.00	36622.00	30146.00	-0.76%	
					5年	36077.6	35820.1	35562.6	35305.1	35047.6	-0.58%	

图7.2

对于大多数公司来说，收入是一个比运营收入更加稳定的输入值，并且每一年的运营损失的相似度都很高。最小二乘法可以平滑在一个长期的范围中的负终点值，尽管它不能在利润的深度下跌中创造奇迹（即还是有可能出现负数，而不能把所有的负数都平滑为正数）。

摩托罗拉

最小二乘法

	1996		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008			
运营收入	1960.00		(1750.00)	1273.00	3150.00	4696.00	4092.00	(553.0)	(2391.00)	-201.54%	未调整	未调整
	1247.537		932.413	879.893	827.372	774.852	722.331	669.810	617.290	-5.27%	最小二乘法平滑	最小二乘法平滑
				5年	3150.00	4696.00	4092.00	(553.00)	(2391.00)	-194.64%		
				5年	5065.000	3431.900	1798.800	165.700	-1467.400	-178.05%		

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

道面对摩托罗拉的例子时会遇到多少问题，你可以将这个增长率无忧无虑地放进公式当中。我们不是在一个数学的公式上面做什么判断，而是我们知道在试算报表的任何结果上面使用OLS回归，都是一个双重的处理（因为试算报表本身的数据也是经过处理的）。在这本书当中，如果要进行双重处理的话，一定要非常地慎重。

结束点的OLS回归总是比简单的CAGR计算好吗？我能够想到一个是否定答案的地方。2008年初摩托罗拉公司市值359亿，到了2008年底，差不多只有230亿。这个改变的平滑回归是每年2%的下降，然而实际的点对点下降是3.3%。我们没有想用OLS数据来模拟公司市值的改变。我们对在股票上的一个好的进入点和坏的进入点更感兴趣。为了这个决策，我们需要实际的数字。在上升价值案例中，公司市值上3%的实际点对点下降比OLS算出的2%的下降更好。

回到主要收入，参看图7.1，我们现在看到在市场五年的回顾时期，公司的简单CAGR和OLS平滑CAGR。不用钻研得太深，我们就注意到这对摩托罗拉来说是一个很糟糕的时期，它的全球移动手持设备占有率已经降到了巅峰时期的三分之一，它的无线网络业务也同时被压缩了。单价就更加糟糕了，混合业务也更恶化，现金——由于资产的购买也消耗掉了（标志技术公司）——作为收入资产也减少了。只此，当五年主要收入增长率每年下降1%，总差额就下降了五倍的那个比率。对于过去的五年，运营收入，税前收入和净收入的标准结束点都是负的，导致糟糕的负增长率，甚至用OLS来计算出的增长率也相当难以接受。在试算报表里，结束点是正数，使得终于可以计算出有意义的增长率。然而，他们始终是不好看的，尤其是在过去的五年里下降了两位数。

读取数据：资产负债表

资产负债表已经显示了它的挣扎。像图7.3中显示的，在长期的框架中，现金（每年11%）比债务（少于1%）增长得更快。在过去的五年，现金却比债务下降得更快。分析师不会在一个信息真空的情况下进行操作，所有的改变都需要能够看到来龙去脉。实际上，我觉得40亿美元购买标志科技公司确实是比花

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图7.3

使用运营利润的另一个困难，是摩托罗拉的净收入在近几年剧烈萎缩，体现为加速下降在现金和上升的债务。															
摩托罗拉															
最小二乘法															
资产负债表	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**		
现金投资总计	3509.00	3442.00	3451.00	5536.00	5301.00	9116.00	8619.00	11351.00	13949.00	15208.00	16535.00	9443.00	7496.00	6.01%	未调整
	3585.297	4435.901	5286.505	6137.110	6987.714	7838.319	8688.923	9539.527	10390.132	11240.736	12091.341	12941.945	13792.549	10.92%	最小二乘法平滑
								5年	13949.00	15208.00	16535.00	9443.00	7496.00	-11.68%	未调整
								5年	16260.400	14393.300	12526.200	10659.100	8792	-11.57%	最小二乘法平滑
债务总计	3313.00	3426.00	5542.00	5593.00	10684.00	9242.00	8818.00	7571.00	5295.00	4319.00	4397.00	4323.00	4184.00	1.81%	
	6267.791	6206.582	6145.374	6084.165	6022.956	5961.747	5900.538	5839.330	57783121	5716.912	5655.703	5594.495	5533.286	-0.95%	
								5年	5295.00	4319.00	4397.00	4323.00	4184.00	-4.60%	
								5年	4947.2	4725.4	4503.6	4281.8	4060	-3.88%	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

20亿回购股票要好得多。

好的一面，MOT很可能已经到达了循环周期的底部——当然，这是一个相当深的底部。在手持设备业务中的困难已经使得投资者分心了，投资者不再关心难以置信的特许连接家庭业务和第一反映网络业务。资金雄厚的公司也在瘦身。由于这些原因，为了了解公司潜在的多年收入的能力，计算摩托罗拉的标准化收入可能是有点价值的。

标准化收入 NE工作表概念

不要把标准化EPS预测和真实的事物搞混了，尤其是在单个年份。标准化收入主要是预测一家公司很长时期内的潜在收入能力。很长时期是指经济循环，例如，开始和结束的年份。

标准化收入是什么意思呢？这个过程包括计算历史增长率和差额百分比，然后使用它们来预测多年时期的收入。OLS计算常常是在一个方法下运作，但是标准化收入并不是这样（意思是有多种处理方法）。收入报表中有许多关键的行项，将他们集合起来然后推算标准化收入的趋势是有可能的。标准的缺乏使得执行模型时更加地尴尬。

大多数投资者都同意标准化收入，从而调整乃至消除商业循环中的很多无法预计的变化。许多方法都是马后炮而已，也就是说，标准化收入不过是对于一个给定的时期简单的平均收入。在快速改变的市场中，那种试图决定将来的收入能力的计算不是非常有用。

我们的NE模型是混合的，是一种更现代的方法。所谓的“摇晃”，或者从合适的数据当中进行抽取，然后形成一个平均结果的预测。

标准化收入方法

第一步：NE编译

像提到的一样，标准化收入过程是在OLS工作表的底部，所以我们能够很方便地获得这个数据。参考图7.4，我们来理解这样一个过程，这是有效的一个两步过程。在第一步当中，我们编译数据然后形成数据的差额，在第二步当

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图7.4

标准化收入可以帮助描绘一个公司在接下来的一段时期平均每股收益的水平。当这个数据建立在最小二乘法的输入值上时，在我们看来，它可以更好的捕捉收入上下循环中的表现。

摩托罗拉

标准化收入

第一阶段：非正常收入最小二乘法	1996	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008				
收入	27973.00	29451.00	26681.00	23155.00	31323.00	36843.00	42879.00	36622.00	30146.00				
试算报表运营收入	1960.00	（636）	847.00	1273.00	3150.00	4696.00	4286.28	642.00	373.74				
运营产额	7.0%	–2.2%	3.2%	5.5%	10.1%	12.7%	10.0%	1.8%	1.2%				
试算报表收入	1154.00	(3937.00)	(2301.00)	932.00	2199.00	4599.00	3186.67	569.15	(30.26)				
净差额	4.1%	–13.4%	–8.6%	4.0%	7.0%	12.5%	7.4%	1.6%	–0.1%				
流通稀释股份	1836.60	2212.75	2282.00	2351.20	2466.20	2521.16	2506.37	2341.14	2266.60				
试算报表每股收益	0.63	（1.78）	（1.01）	0.40	0.89	1.82	1.27	0.24	(0.01)				

阶段一：非正常最小二乘法	1996	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008				
收入	28698.01	31329.03	31855.23	32381.43	32907.64	33433.84	33960.04	34486.25	35012.45				
试算报表运营收入	1247.54	984.93	932.41	879.89	827.37	774.85	722.33	669.81	617.29				
运营产额	4.3%	3.1%	2.9%	2.7%	2.5%	2.3%	2.1%	1.9%	1.8%				
试算报表收入	319.45	765.10	854.23	943.37	1032.50	1121.63	1210.76	1299.89	1389.02				
净差额	1.1%	2.4%	2.7%	2.9%	3.1%	3.4%	3.6%	3.8%	4.0%				
流通稀释股份	1970.06	2198.44	2244.12	2289.79	2335.47	2381.14	2426.82	2472.49	2518.17				
试算报表每股收益	0.16	0.35	0.38	0.41	0.44	0.47	0.50	0.53	0.55				

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

摩托罗拉													
标准化收入													
	1996	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008				
最小二乘法调整后的													
收入	1.54%												
试算报表运营收入	-5.27%												
平均运营差额	2.98%												
试算报表净收入	11.97%												
平均试算报表净差额	2.63%												
稀释股份	1.91%												
试算报表每股收益	9.88%												
阶段二：标准化		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E	2011E	2012E
收入		31811.99	32302.39	32.800.36	33306.00	33819.44	34340.79	34870.18	35407.73	35953.57	36507.82	37070.62	37642.09
运营收入		933.04	883.89	837.32	793.21	751.42	711.83	674.33	638.80	605.15	573.27	543.07	514.46
滚动5年净差额		1.7%	1.9%	2.2%	2.4%	2.7%	2.9%	3.1%	3.3%	2.9%	3.0%	3.1%	3.1%
试算报表收入		529.16	623.18	716.98	810.66	904.27	997.90	1091.61	1185.46	1042.09	1092.07	1132.45	1161.12
流通稀释股份		2198.44	2244.12	2289.79	2335.47	2381.14	2426.82	2472.49	2518.17	2566.17	2615.08	2664.93	2715.73
试算报表每股收益		0.24	0.28	0.31	0.35	0.38	0.41	0.44	0.47	0.41	0.42	0.42	0.43

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

中，我们推断一些年份当中数据增长趋势和滚动五年差额趋势，然后形成EPS推测。

我们将这个看作是一个两步的过程，第一步当中的主要数据，在摩托罗拉模型当中，已经用未调整的和一个平滑的或者说OLS的数据汇编好。（对于两个我们都使用试算报表输入值，不是故意加入造成混淆，因为市场就是那样来估值MOT的。）如果你有一个健康的公司，它拥有一个稳健的顶行增长和差额扩大，你就能够在你的标准化收入计算当中放弃使用OLS价值。

第一步，我们将关键的与实际的输入值和OLS平滑数据在上方联系起来，然后使用计算的差额数据，在这些图当中来计算EPS。第一步的第一部分，我们显示了非OLS输入值，然后对于公司，他们结束于一个重击：2008年的EPS是一美分的损失。这不是一个好的基础，所以我们依赖第一步输入值的第二个集合，也就是使用OLS输入值。

在第一步的第二部分，使用一个13年内的平滑数据，我们看到了运营差额从4.1%降到了1.8%。净差额实际上要更高（反映所有那些年，当现金群正抛弃巨大的利息收入）。我们到了一个非常正面的“平滑”收入，在2008年，达到了0.50美元。

在第一步的第三部分，我们编译了OLS的总数（在图7.1到7.3中，这些都被显示在非常右边），我们看到一个相对比较健康的9%的试算报表收入增长率。记住，使用OLS和试算报表在同一个计算当中时，一定要把眼睛争得大大的。

第二步：NE应用

在第二步中，我们应用已经在第一步当中形成的主要收入，收入和差额数据。我们用至少五年的数据开始，这样得有一个地方来编译五年的平均差额。在第一行中，我们用从2001年到2008年实际OLS形成的主要收入，然后对将来的时期（2009年到2012年）用OLS CAGR的1.54%的百分比来计算预计主要收入。我们的公式是“=N201×（1+$B189）”，N201表示2008年OLS主要收入，B189表示1.54%的增长率。（记住，我们做这个工作一路往下直到实际OLS工作表的底部。在图7.4中显示的摘录中，2008年OSL收入在单元格N40中，然后1.54%的增长率在单元格B28当中。）尽管包括了一个运营收入行，我们主要的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

驱动是净收入。所以我们平均五年的差额（还是基于OLS计算），然后在2009年的开始应用滚动平均。滚动五年净差额应用到主要收入驱使我们为将来的年份的净收入预测。

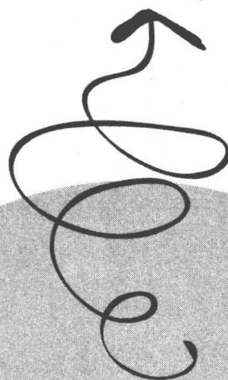
我们也用OLS增长率来计算股票基数，然后最终为我们模拟2009年到2012年当中的试算报表EPS提供基础。在摩托罗拉的案例中，我们模拟了在整个时期里相当的一致EPS。这是一个基于数据的无意识过程，不是我们对于公司在一个动力市场进步的预期或者客观估计。摩托罗拉在将自己从糟糕的运营模型中解救出来的过程中，显示像胡迪尼一样的高超魔术。在令人钦佩的桑杰贾当上公司的头以后，我们相信它将冲击我们标准化的预测。但是如果经济再次崩溃，这些数字用来模拟这家公司可能就会更加可靠了。

有更加稳定销售额增长和差额扩张的公司将会典型地制造上升的标准化收入，甚至没有试算报表数据和OLS调整后输入值的支持。但是我们倾向于使用OLS输入值，当我们标准化甚至最健康的公司，因为这是我们能够看到的最好捕捉过去经济循环然后将数据应用到NE计算的方法。

即便如此，我们还是无法全部“标准化”循环，甚至对于最好架构的公司。在2007—2009年间，我们认识到，完全了解的萧条（那些有真实事件信息在需求的，货物清单和所有其他的输入值）比过去那种完全不了解的盲目的萧条对经济的打击更重、更快。相对来说，我们比较了解的萧条能够得到更快的回复，那是货物清单软件销售员承诺的。既然有这个快速改变的现实，标准化收入能力在模拟建筑学中可能会更加重要。

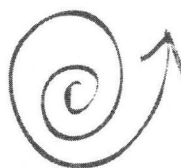
已经将OLS和标准化收入放入我们的工具套件中，我们终于可以在工作当中高度模拟的部分放松一下了。现在是时候来考虑分析师任务的下一部分了：用我们模拟的或者预测的输入值，结合历史数据，然后依据他们的相互关系，开始对股票进行估值。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



第二部分

比率和估值工作表



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

简介

在这本书的第二部分，我们的目标是编辑主要的财务报表中每年的数据，从而进行比率分析。我们将依据比较历史分析来预测资产价值，使用历史的和模拟的输入值，这些值来自财务报表中历史的、实时的和预测的资产价格。

既然已经建立了收入报表预测，我们需要从其他两个关键的财务报表上收集历史数据，分别是资产负债表和收入报表。我们也需要为我们两年的模拟时期模拟这些财务报表。为了编辑比率和进行历史比较分析，我们至少需要两年的数据来模拟每年的资产负债表和现金流报表中的全部数据。

我们能够真正地精确模拟资产负债表和现金流量表，这样每一个表中的会计都能与另一个交错。当然，对于训练中的卖方分析师，这个等级的模拟是可期待的。同时，它对于模拟增长也是有效的（如果说“快和脏”就更为大家所熟知了）。我们能够模拟一个处理完的现金流量表，主要关注在关键的会计上，将会驱动我们无贴现率现金流模型。

大多数卖方分析师保持操作一个季度的资产负债表，也许在收入报表报告的最下方，也许在一个单独的工作表中（我们常常不小心）。但是在这个工作表中，我们将主要关注年度资产负债表和现金流，因为历史比较估值例如价格收入比值，或者P/E，都是以年为单位表达的。

比率和估值工作表满足了几个目标。它是一个可以编辑普通比率的地方，给我们公司在几个广泛地区的表现的直观感觉，这些比率包括内部流动性、运营效率、运营获利能力、风险分析和简介，以及利润和现金流。那些数据中的一些很快就出现在我们的比较估值分析中，它的一些将会出现在我们无贴现率现金流分析中。更进一步，它们中的很多会被联系到一个矩阵或者更高级的扩展表，在那个扩展表中我们编辑和比较不同的公司数据。最后，矩阵扩展表上

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

核对的信息将会操作来建立一个我们独创的对等确定估值（PDV），它用一个指定的对等组量化了一个公司的价值关系。这个专利的度量标准是几个当中的一个，将会在我们最终的股票的美元价值估值中出现。

历史比较和DFCF：选哪一个呢？

在这本书的第三段，我们将会为无贴现率现金流（DFCF）分析准备一个工作表。这个分析的形式算了（贴现）将来的现金流也计算（贴现）一个“终端”资产价值。相应的它被看作为主要的预测。DFCF是预测一个时间框架内的历史表现，那个时期一般不太长，平均大约是两到三年。DFCF，它将将来现金流和最终价值加和，然后贴现到当前价格上，对于资产美元价值的评估确实很有帮助。

比较历史估值则完全不同，它使用一个更长的历史时期（典型的是五年）来模拟估值预测一个相对短的跨度——基本上来说是两年。使用一个五年的历史时期是想包含经济循环的全部阶段，来防止由于经济循环中特殊时期的扭曲。给定更短的将来时间跨度，在比较分析中，对现在价值的贴现被看作是不必要的。比较估值也形成了一个相似的值（例如历史P/E被用来确定一个小时的将来的P/E），因此DFCF被指定来计算资产的美元价值。历史比较数据也能被用来模拟资产的美元价值。我们将分享我们的方法，在目前如何这样做。

两种估值风格（历史比较和DFCF）在分析师中一时流行这个一时流行那个。像股息支付和无股息支付股票也在投资者中流行转换一样。重申我们的方法：我们不是在这里争论相关的往前看的估值方法好，还是向后看的估值方法好，我们将把他们的优点看作是已知的，然后使用它们来帮助确定资产的美元价值。在我们最终分析中要做的是分配每一种风格（和第三个对等估值风格一起）一个比重，根据市场将来的主观和客观的考虑，确定我们最后的资产美元价值。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

历史比较法：初级

比较估值的核心是确定历史估值关系的基础，将串联的使用模拟的输入值来预测将来的估值测量。这些估值测量是典型依据普通股份的价格和各种每股测量标准，最常见的是价格和收入、价格和主要收入、价格和帐面价值、价格和现金流以及相对P/E。

对P/E的过度信赖

我们的目标是使用它的交易领域的风险性然后进行调整，从而确定股票值多少美元。股票分析已经被描述为既是艺术也是科学，这个说法是公正的。不幸的是，它也被描述为一个灰色地带，估值分析师能够变得模糊——更多情况下——回到熟悉的地方。

任何已经获得金融MBA学位的，或者已经通过了CFA项目的人，都会遇到了估值方法过剩的问题，这些方法有时候是跟着时代而流行。长期被忽略的股息贴现模型（DDM）看上去将会再次回到大众的视野中了，就像它常常做的：增长股票从天堂掉落。在学术金融中，估值方法，如DDM、无贴现现金流（DCFC）和历史比较法都被视为公平的教育。

最终，分析师被留下，靠他们自己决定如何取舍和偏重哪一种估值方法。初出茅庐的分析师有许多方法已经渗透在他们的脑中，但是被丢进了真实的世界。尽管导师告诉这些新的分析师必须对这些估值方法进行分类，找出最适合可获得的信息的集合的那个方法。在一个微观的等级，也就是市场和股票对于新闻有看反应。不要惊奇，分析师最终会选择包含大多数现在的和足够的信息的估值方法。这个信息可能来自不同的途径，从行业博客，董事会与IR人员和其他分析师的闲聊，或者在《华尔街时报》及《金融时代》上的突发新闻。

突发性信息常常会直接或者间接地冲击收入。什么造成了Ceylon电信电报公司在付费电话收入上的极速下降呢？想在一个DDM或者DCFC模型中很快地

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

反应是不容易的，这些模型是用来确定长期或者最终价值的。当他们的Ceylon电信电报股票价格跳水的时候，客户不想要听这些话。

但是每个分析师都知道他们能够收回Borneo付费电话对预测收入的贡献的一部分。瞧，将来的P/E有一个很快的改变。更进一步，因为分析师已经消化了信息，并且调整了整个给定时期内的收入，他或者她能够跟踪EPS趋势上的改变——与股票价格趋势相结合——而掌握P/E的趋势。

这就是为什么分析师，从最紧密地关注大型投行的专家到负责关注所有方面的买方通才都过分地依赖P/E。也有另外一个原因分析师会倒退回P/E上，因为它就是投资公众想要的。考虑到个人负责管理别人的钱，一个新出道的金融顾问或者一个安居个人财产经理，他或她都被希望精通5000支在NYSE和纳斯达克主要交易中的股票。

P/E的计时问题

净收入是一个非常奇妙的东西，它被很小部门的损益表数据所影响，而这些很小很小部门的损益是由收入识别、库存会计、折旧日程、研究和开发（R&D）成本分配、报酬计时、税务评估等等所影响，当然这个名单可以一直列下去。在一个好的日子，收入都是值得怀疑的。

关于孤立P/E的问题并非其是基于虚幻的。任何测量单位，甚至一个用错误数据得出的预期，也可能包含有用的信息内容，只要它是完整地应用。P/E的问题是他们提供的信息太有限了，并且太容易在经济循环的不同时期产生错误的解读。

有一点点知识的投资者都知道：当P/E是比较低的时候应该买股票，当P/E比较高的时候应该卖掉股票。但是做生意的人都知道，高周期性的股票应该当P/E是高的时候买，而当P/E低的时候应该卖。这个策略在2009年的春夏是相当的奏效，当时每个人都赚了大把的钱。这就是违反直觉的，然后回到我们的财富经理，有5000个股票代码在他或者她面前跳舞——知识能够让我们迷失，而P/E就是正确的解药。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

一个更加平衡的方法，对于比较估值

收入可能不会比幻觉更加地捉摸不定，但是至少它是一个分享的幻觉。因为每个公司用差不多相同的方法确定收入，这创造了一个普通的场地（也就是通用的方法），不仅仅对于测量增长和差额，还有资产的估值。

我们的目标是使用收入、收入报表的宽度、现金流量表和资产负债表数据，来形成一个关于前进的企业更加平衡的画面。更进一步，我们不满足于仅仅确定一个比率，然后看它“感觉”如何。我们的目标是使用信息——在这个案例中，就是指比率和历史信息，它们能够对我们的历史比较估值有贡献——来形成一个相当不错的价值评估，以美元为单位。我们想要硬美元价值。

硬美元价值并不经常是错误的。但是在创造资产的硬美元价值的过程中，跟踪这些值在几年以内与实际价值的方差，我们将能够更好地校准直到我们完全做对。

比率和描述的估值工作表

我们模拟季度收入报表是一丝不苟的，因为我们吸收最及时的数据，同时这个等级的灵活性和细致程度最好地反映了市场的需求。然而最终还是使用最普通的估值测量工具：绝对和相对P/E，无贴现现金流估值。根据输入值集合的年度评估，就是收入，运营中的现金流或者另一个数据点。再一次，让我们的牛群慢慢走，我们不会停止质疑这个估值惯例。

我们需要一个地方来“存储”年度的数据，这样它能够被测量、操作、模拟和使用在比率和估值分析中。比率和估值页是这些信息存储的地方，然后使用它们通过习惯的和传统的测量工具来估测价值。

比率和估值工作表的上面40～60行是普通比率。我们将划出空间给基于历史比较的估值分析：P/E、价格与销售额比率、价格与帐面价值比率、价格与现金流比率、价格与自由现金流比率和相对P/E。这些数据是形成估值分析的基础：主要是收入报表的年度编译，资产负债表和现金流量表。它的将会在工

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

作表的底部。

比率和估值工作表总共有5段：

- 现金流量表
- 年度财务收入报表
- 资产负债表
- 比率
- 历史比较估值

因为首先需要财务报表数据，所以我们将按照预先设定好的路径一直往下走。同样的，现金流是量表、年度财务收入报表、资产负债表和比率将会在第8章节和第9章节中讨论，而历史比较估值将在第10章节中介绍。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第8章　比率分析（一）：内部流动性和运行效率

年度财务报表

不可能在没有数据的情况下使用比率分析和估值分析，所以我们要么使用导入的数据要么是直接输入到这个页面上的年度数据开始。我们将导入，或者更准确地链接到收入报表报告从而得到年度总的数据。但是资产负债表和现金流量表怎么办呢?

答案就在你关注个股的个数和深度上的工作分配。卖方分析师总是务必要分析12到25家公司，这些公司都属于一个相当确定的领域。这个分析师将会采访管理层、参与年度电话会议，然后用相当高的细节程度模拟他关注的公司。高周转率的交易商，如对冲基金，就会给分析师提供一个很高的佣金，同时要求分析师提供最紧跟时代的分析，而模拟也几乎都是实时的。卖方分析师需要获得所有的公共可获得信息，然后最好地服务于实时需求。这个相对较小的领域也需要一丝不苟地模拟。私人财富经理都会工作在一个紧密定义的风格——也就是说，从道30指数或者S&P100中选出的大盘蓝筹股——可能也有时间和资源来模拟这个等级的数据。

这些分析师和财富经理将会在工作簿中保持季度资产负债表和季度现金流报表作为单独的工作表，或者放在离收入报表较远的地方。为了链接比率和估值（R&V）页，我们仅仅提取收入报表中年度总结栏，专门的分析师或者财富经理将会把每一个工作表中的年终栏链接到R&V工作表中。

负责管理整个行业的证券投资组合经理和分析师，有经验的证券投资组合是由风格所驱动，而不是行业。买方分析师和通才会发现对于季度资产负债表

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

和现金流量表数据可以保持单独的工作表。在这些经理和分析师的收入报表报告中，很可能没有“细致”到工作台的级别，仅仅是通过任何人都可以获得的部门数据模拟损益表。对于这些通才，在这个页面上直接输入年度资产负债表数据和现金流报表数据就足够了，所以模拟这个财务报表在一个年度的级别就够了，不用细致到季度的级别。

既然估值分析是依据年度数据输入值，所以当建立估值的“基石”是已经报告的历史时期时，无论数据是原始的在一个支持几年的工作表上还是直接复制到R&V工作表上的，结果都没有区别。我们将继续模拟年度资产负债表和现金流报表。分析师的责任（关注的）范围将会影响模拟过程的精度。我们将提供多种选择。

对数据输入或者链接的小贴士

重申：我们的总结不是一个Excel的初级读物。关于Excel技巧的书有很多，我们不可能提出更加聪明的高超技术，但是我们将基于在建立R&V工作表时发现的内容分享一些实际的建立方法和观察。

最基本的，链接一个单元格从一个工作表到另外一个当中，要求用户输入一个等号在目标单元格中，然后转换到工作表，再在数据处点击那个单元格，继而确认链接或者敲击输入键，或者在任务窗中点击确定单元格。

当一个单元格从工作簿中的工作表中链接时，你能够拖拉一系列的链接数据。这使它很容易从收入报表报告工作表或者从季度资产负债表和现金流报表工作表（如果有的话）导入和链接数据。当试图从一个不同的工作簿链接时，记住链接单元格在每一行和栏的前面都有“$”符号。如果你试图拖拉一个这样的单元格，你将会复制源单元格一遍又一遍。所以当从一个不同的工作簿链接时，第一步就是去掉单元格中的“$”符号。

在链接到的收入报表报告工作表中，开始行项的标题（例如主要收入，研发，利息收入）一般在栏A中。拖拉链接来包含所有从指定时间（例如1997年）到分红这么多项中的全部内容。我们不需要链接和复制那些用来精化季度

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

模型的（例如现金和债务），或者区分标准和试算报表计算的（例如FAS 123R和分期偿还）行项。

收入报表报告工作表上的行项标题是栏1，第一个历史年份（1997）是栏B，在R&V工作表中，我们可以在一步操作中拖拉整个1997历史年。简单地将突出行项标题下拉到分红，然后拖拉它们从第一栏一直到最右边。只要在收入报表报告中有了第一个季度的数据——也就是说2002年——我们就需要改变链接来反映改变，否则我们将拖拉1Q02来代替2002全年。

用年度财务报表构造R&V工作表

作为一个事实，我们发现R&V工作表中的年度财务报表储存是从80行到85行，也注意到财务报表都是按照一个顺序来排列的，先是收入报表在顶上面，然后是资产负债表再后才是现金流报表。我们不会特别地为了股票拥有人的股票的改变创建一个财务报表模型。

最简单构造年度收入报表的R&V部分的方法是从收入报表报告链接每个年度主要收入单元格，安排它们全部一个接一个，然后拖拉到页面最底端，（不在收入报表报告上的，我们不需要相邻栏对于年度和连续比较。）加上历史时期年度收入报表，我们也拖拉我们模拟的年度收入报表。

公司的收入报表报告，将会根据一次性事件或者永久性改变而调整自己。一个熟悉的报告可能突然出现一行是重组、损坏或者关于一个资产分派的特殊收费。当你吸收这些行项到你的收入报表损益表中，记住也把它包含于你不在R&V工作表中的年度收入报表。

对于资产负债表和现金流报表，无论你从单独的季度表中链接还是直接输入到R&V工作表中，将收入报表上计算出来的年度的值排列起来。资产负债表上比收入报表上有更多这样的情况，公司将会插入新的和一次性的或者永久性的行项。如果你正在使用一个季度资产负债表和现金流报表工作表，然后关注的公司加入了新的行项，你一定要将这些改变输入到工作表上，确保调整你的R&V报告来适应那些新的输入值。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

我们想用年度资产负债表和现金流数据来进行对于将来的两年比率的预测。在模型建立过程的早期，我们推荐你用历史增长——合适的GDP增长的倍数，或者依据资产负债表和现金流报表中顶行增长和会计的历史关系，模拟将来的资产负债表和现金流。

一旦模型完成，你能够回到这个过程然后精细化你的财务报表模拟，并且结合现金流和资产负债表数据，然后更加准确地反映每一个行项。你应该吸收那些会影响主要资产负债表和现金流报表数值的新信息。图8.1显示了Celstica公司年度财务报表数据，它是一家领先的北美承包制造商。当Celestica宣布计划要执行它的期权，然后使用现金来偿还债务，我们吸收账目进入资产负债表然后模拟了预测的改变。从R&V工作表到我们收入报表报告中的重新修订过的现金和债务总数链接将会影响我们对将来时期的净利息假设。

比率，比率的使用

在R&V页面的最顶部，我们编辑了许多比率。许多将直接在我们的资产美元价值计算中使用。一些将会用来估值企业的轨迹，穿过它自己的历史或者联系它对等公司的历史。一些将会集合在一个地方，因为它们能够更加容易地被加入到矩阵估值工作簿中，用于同侪组比较，所有的都是很有价值的。

到目前为止，在R&V页上已经有三个财务报表。这个数据对我们的分析有贡献，但是不是我们主要的关注点。我们假设比率将会占到R&V页的40~45行。

我们将在这个部分中概括30个非常有用的比率。我们没有那么长的篇幅来把每一个都进行完整的解释，但是对于每一个比率我们提供关于它的价值和用途的简要描述。对一个高度有用的，冲击性的比率完整分析，请参看《财务报表的分析和使用》。

比率能够按主题分类，我们这样做是为了一致性与惯例。我们在这个清单中跟踪了几乎每一个案例，都将建立比率，用从年度财务报表上获得的数据，或者是输入的或者是从R&V页面链接过来的。

基本上来说，收入报表和现金流报表的测量值，表现的是一段时期内的运

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图8.1

Celestica公司，美国一家领先的电子制造服务公司，年度财务报表包括了从比率到估值的诸多内容。公司的行动和计划是通过支付现金削减债务，这个反映在了模拟的损益表中。

Celestica：比率，估值，财务

收入报表	1994	1998	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
收入	1989.1	3249.2	8271.5	6735.4	8839.8	8470.6	8811.7	8070.4	7678.2	6037.7	6815.3		
成本	1872.6	3018.7	7715.8	6474.4	8431.9	7986.3	8359.9	7647.0	7147.1	5589.7	6304.2		
毛利	116.5	230.5	555.7	261.0	407.9	484.3	451.8	423.4	531.1	448.0	511.2		
管理	44.4	130.6	298.4	249.8	322.5	300.5	285.6	294.7	303.8	272.6	289.7		
分期偿还	–	45.4	95.9	48.5	34.6	28.4	27.0	21.3	15.1	20.6	20.0		
并购	–	8.1	3.0	–	3.5	7.9	0.9	2.3	–	–	–		
重组	–	64.7	677.8	175.4	636.1	130.8	211.8	45.3	23.3	43.2	20.0		
运营收入	72.1	(18.3)	(537.5)	(236.7)	(597.9)	16.7	(73.5)	59.8	188.9	111.6	181.5		
利息	3.8	32.2	15.7	5.4	18.9	48.4	64.6	57.0	51.7	41.6	25.6		
损益表税前收入	68.3	(50.5)	(534.9)	(232.6)	(617.8)	(25.5)	(136.1)	8.6	146.4	70.3	155.9		
所得税	26.3	(2.1)	(91.2)	33.2	245.2	21.3	14.5	(23.3)	5.0	3.7	28.1		
税率	39%	4%	17%	–14%	–40%	–84%	–11%	–271%	3%	5%	18%		
净收入	42.0	(48.5)	(443.7)	(265.8)	(845.4)	(46.8)	(150.6)	31.9	141.4	66.7	127.9		
试算报表净收入			216.5	(7.7)	104.2	140.6	93.5	61.9	188.5	114.9	168.0		
流通基本股	69.6	103.0	231.2	216.5	225.7	226.1	226.7	228.3	229.1	230.3	232.6		
流通稀释股	81.6	103.0	235.0	217.3	226.7	227.7	228.6	229.0	229.2	230.3	232.6		36.84
报告的基本每股收益率	0.49	(0.47)	(1.92)	(1.23)	(3.76)	(0.21)	(0.66)	0.13	(3.15)	0.29	0.55		
报告稀释每股收益	0.49	(0.47)	(1.88)	(1.21)	(3.74)	(0.21)	(0.66)	0.13	(3.14)	0.29	0.55		
调整后的基本每股收益	0.49	0.44	0.90	(0.10)	0.42	0.58	0.41	0.27	0.82	0.50	0.72		
调整后的稀释每股收益	0.49	0.42	0.89	(0.10)	0.43	0.57	0.41	0.27	0.82	0.50	0.72		
EBIT		(18.3)	(537.5)	(236.7)	(597.9)	16.7	(73.5)	59.8	188.9	111.6	127.9		

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

Celestica：比率，估值，财务												
收入报表	1994	1998	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
EBITDA		68.7	(226.5)	(14.6)	(390.2)	169.4	60.7	190.6	298.1	211.6	228.9	
企业价值		1072.7	4135.4	2136.0	3226.7	2462.8	2220.8	1182.6	1023.3	1552.5	1558.3	
现金			1851.0	1028.8	968.8	969.0	803.7	1116.7	1201.0	1119.3	806.7	
资产负债表	1994	1998	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
现金和投资		31.7	1851.0	1028.8	968.8	969.0	803.7	1116.7	1201.0	1119.3	806.7	
应收账户		463.0	785.9	771.5	1023.3	982.6	973.2	941.2	1074.0	808.9	825.1	
库存		430.9	775.6	1030.6	1062.9	1058.4	1197.9	791.9	787.4	634.3	647.0	
预付资产		38.9	115.1	158.4	127.4	124.0	111.0	126.2	87.1	67.1	69.1	
可转移收入税					89.1	113.5	31.2	19.8	14.1	18.7	19.3	
延期所得税		18.4	36.9	40.8	1.8	10.9	3.8	3.8	8.2	6.1	6.3	
当前资产		982.9	3564.5	3030.1	3273.3	3258.4	3120.8	2999.6	3171.8	2654.4	2373.4	
资本资产		214.9	727.8	679.6	569.3	544.8	567.1	466.0	467.5	422.4	435.1	
商誉			948.0	948.0	872.9	874.5	854.8	850.5	-	-	-	
无形资产		374.5	211.9	137.9	104.5	79.0	60.1	35.2	20.1	44.9	46.2	
其他资产		64.1	354.6	339.1	119.8	101.1	83.5	119.2	126.8	123.7	127.4	
总资产		1636.4	5806.8	5134.7	4939.8	4857.8	4686.3	4470.5	3786.2	3245.4	2982.1	
债务			6.9	3.4	503.4	750.9	750.8	758.5	733.1	583.3	255.6	
应付帐目		428.5	947.2	1101.9	1107.9	1153.3	1193.6	1029.8	1090.6	790.5	814.2	
到期债务		174.9	475.4	382.3	486.6	492.1	487.6	402.6	463.1	312.5	321.9	
应付债务		603.3	-	-	-	119.9	-	-	-	-	-	
应付所得税		18.6	24.5	8.2	93.2	4.5	42.7	14.0	13.5	10.7	11.0	
延期所得税		2.5	21.5	21.4	0.6	0.5	1.1	-	-	-	-	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

Celestica：比率，估值，财务											
收入报表	1994	1998	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
可转移债务						–	–	–	0.2	0.2	0.2
长期债务		2.3	2.7	2.7	2.6	–	0.6	0.2	10	0.1	0.1
当前债务		626.7	1471.3	1516.5	1690.9	1770.3	1725.9	1446.6	1568.4	1114.0	1147.4
到期获利		6.3	77.2	86.0	81.0	76.8	54.9	70.4	63.2	66.9	68.9
长期债务		133.5	4.2	0.7	500.8	750.9	750.2	758.3	732.1	583.2	255.5
可转移债务					124.1	–	–	–	–	–	–
其他长期债务		1.9	4.3	6.0	30.8	27.6	13.2	13.7	9.8	9.1	9.4
延期所得税		8.7	46.2	57.2	23.4	17.8	47.5	63.3	47.2	35.6	36.7
总债务		777.2	1603.2	1666.4	2451.0	2643.4	2591.7	2352.3	2420.7	1808.8	1517.8
净现金			1844.1	1025.4	465.4	218.1	52.9	358.2	467.9	536.0	551.1
可转移债务			804.6	603.5	210.2	–	–	–	–	–	–
资本股票		912.1	3670.6	3297.8	3559.1	3562.3	3576.6	3585.2	3588.5	3588.7	3696.4
授权					8.9	8.4	8.4	3.1	–	–	–
			5.8	115.7	142.9	169.9	179.3	190.3	204.4	219.9	226.5
保留收入		(52.2)	(294.7)	(578.8)	(1473.6)	(1546.6)	(1696.2)	(1716.3)	(2436.8)	(2412.3)	(2284.4)
外汇		–0.6	17.3	30.1	41.3	19.4	26.5	55.9	9.4	40.3	41.5
股东权益		859.3	4203.6	3468.3	2488.8	2214.4	2094.6	2118.2	1365.5	1436.6	1679.9
债务和股东权益		1636.4	5806.8	5134.7	4939.8	4857.8	4686.3	4470.5	3786.2	3245.4	3197.8
Celestica											
现金流报表	1994	1998	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
净收入		(48.5)	(445.2)	(265.8)	(854.1)	(46.8)	(150.6)	(13.7)	(720.5)	66.7	127.9

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

Celestica：比率，估值，财务													
收入报表	1994	1998	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
贬值和分期偿还		86.9	311	222.1	207.7	152.7	134.2	130.8	109.2	100.0	101.0		
延期所得税		–	–107.8	27.1	234.6	(15.6)	55.2	6.4	(13.4)				
到期可转移债务					17.6	7.6	–						
非现金费用			–	0.3	7.6	9.0	5.1	7.0	6.6				
重组			194.5	–2.3	35.5	11.0	47.9	5.1	1.1				
其他费用		64.7	292	80.5	482.4	(15.3)	34.6	14.0					
债务转移		–18.3	–6.1	–14	–32.9	(13.9)	–	18.0	850.3				
库存					61.2				16.6				
其他					1.9	14.5	1.9						
收入现金		84.9	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
A/R			297.4	14.4	(253.0)	42.0	(24.8)	32.0	(132.8)				
库存			623.9	(252.6)	85.6		(172.0)	406.0	4.5				
其他			26.1	(43.2)	(12.9)	17.3	2.7	(6.8)	22.5				
应收所得税					(50.0)	(24.4)	72.1	11.4	5.7				
到期债务			(202.7)	65.2	(113.8)	51.2	108.0	(237.6)	58.9				
应付所得税			(0.4)	9.8	43.6	29.0	(75.1)	(21.2)	(0.5)				
非现金费用		(3.3)	–	–	–	–	–	–	–				
运营获得现金		81.6	982.8	(158.5)	(139.2)	218.3	39.2	351.4	208.2	166.7	228.9		
并购，净现金		(48.7)	(111.0)	(0.5)	939.6)	(6.5)	(19.1)						
资本购买		(65.8)	(151.4)	(175.9)	(142.2)	(158.5)	(189.1)	(63.7)	988.8)	(120.0)	(120.0)		
资产销售		–	71.6	7.3	101.3	50.9	1.0	27.0	7.7				

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

Celestica：比率，估值，财务												
收入报表	1994	1998	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
其他		(5.2)	(0.7)	(0.4)	0.6	2.2	(0.7)	(0.2)	0.3			
投资用现金		(119.7)	(191.5)	(169.5)	(79.9)	(111.9)	(207.9)	(36.9)	(80.8)	(120.0)	(120.0)	
银行债务		(0.9)	(1.6)	–								
增加长期债务		–	–	–	500.0	250.0		(1.4)				
偿还长期债务		(423.2)	(146.5)	(3.5)	(41.1)	(3.4)	–	(0.6)	–	–	–	
债务偿还费用			(6.9)	–	(12.0)	(4.2)	(0.6)	3.5	–	–	–	
延期财务成本		(2.2)	(2.6)	(1.6)	(4.0)	(1.1)	5.3	(3.0)	(0.5)	–	–	
重购			(100.3)	(223.5)	(299.7)	(352.0)	(1.3)	–	(30.4)	–	–	
保险短期债务		–	–	–	–	–	–	–	(0.4)	–	–	
股份资本保险		423.7	7.4	5.1	14.6	8.0	–	–	2.1	–	–	
偿还短期债务		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
发行股份资本		(26.9)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
重购资本股票			(32.5)	(274.9)	–	–	–	–	–	–	–	
支付股息		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
其他		(6.7)	(0.1)	4.2	1.3	(3.5)	–	–	(13.9)	–	–	
财务使用现金		(36.2)	(283.1)	(494.2)	159.1	(106.2)	3.4	(1.5)	(43.1)	–	–	
				–	–	–	–	–	–	–	–	
现金改变		(74.3)	508.2	(822.2)	(60.0)	0.2	(165.3)	313.0	84.3	46.7	108.9	
现金（开始时）		106.1	1342.8	1851.0	1028.8	968.8	969.0	803.7	1167.7	1201.0	1247.7	
现金（结束时）		31.7	1851.0	1028.8	968.8	969.0	803.7	116.7	1201.0	1247.7	1356.5	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

营情况。而资产负债表提供的是企业在一个时间点上的状态的数据。在我们的比率当中，我们想要从资产负债表上得到的静态数据也能够在一段时期内表现得很精确，从而更好地与收入报表和现金流报表上得到的数据匹配。当我们在比率中使用资产负债表数据，为了更好地模仿有一定时间跨度的收入报表和现金流报表的本质，我们将粗略地使用两个时期的平均。

记住财务定义不难，但是很快（经常发生改变）。各种投资者可能使用相同的描绘来表示不同的事物，所以我们尽可能坚持使用最广泛的惯例。为了描述和解释如何构建比率，当合适的时候，我们将试图借用一些真实世界的情形。

从实用的角度来说，我们将构建比率在一个“拖拉”下的页面。一旦完成这个过程，我们将在全部时期应用我们的计算（拖拉操作）。

内部流动性比率

内部流动性比率提供关于计时现金获得性或者企业的流动性、多时期内的测量，以及一个公司如何保持它的流动性的信息。我们将重点跟踪6个。

工作资本

工作资本（WC）测量的是公司当前资产和当前负债的差值。从历史上看，高等级的工作资本（例如：当前资产超过当前负债）被认为是正面的，因为它们显示了一个公司有很高的流动性来满足及时的现金需求。反过来，高的工作资本对于管理得很好的企业可能像一个“银行”。关键当前资产账目（原则上，可收回账目和库存）可能也被降低，这一项常常是有助于现金流和可能帮助现金流在负面的利润表现中表现得比较正面。另一方面，在一个下降循环中差的工作资本管理会被投资者看见，然后对管理层进行控告。

为了计算工作资本，假设2007年的当前资产在单元格M125中，当前负债在M140中，对于当前时间点（假设是2007年12月31日）的工作资本测量公式是“=M140-M125”。为了模拟一段时期内的某个企业，我们使用时期

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的现在结束点和时期的前面端点的平均值。有几种办法可以做到，例如使用“=AVERAGE”或者“（n+n_1）/2”，n是前面的时期。为了全书一致，我主要使用AVERAGE。这个例子中计算工作资本的公式是“=AVERAGE（L140；M140）-AVERAGE（L125；M125）”。

交易工作资本

你不会在比率讨论的引用中发现“交易工作资本”这个说法，在无贴现现金流计算中工作资本扮演了重要的角色——但不是每个部门的工作资本。相反，工作资本上一段时期的改变对自由现金流是有影响的。如果一个公司用当前会计表示现金，但是看上去使用的是DFCF计算当中的现金，这个公司应该被惩罚吗？对于很多分析师来说，答案是否定的。从实用的角度，你会发现许多分析师为了公司不在现金流估值上被要求调整工作资本的项。例如CFA学会在对自由现金流测量时，工作资本上排除了现金和短期债务。

当前资产和负债包括各种账目，基本上来说是不可预计的与多种多样的。这些包括延期税务资产、可回收所得税、可支付所得税和延期收入。为了我们对工作资本的计算能够在DFCF中使用，我们让它在当前账目中更进一步包括原则运营行项，这些是可获得账目，库存对于当前账目和来自于当前负债的可支付账目。

为了计算交易工作资本，在一个单元格中对两个时期的可获得账目和库存的平均值进行加和，然后减去两个时期内的可支付账目的平均值。

当前比率

当前比率显示了当前账目和当前负债的差值，然后表示为一个比率。从历史经验来看，对于大多数部门，投资者想要看见有根据的当前比率。他们更愿意看见当前账目是当前负债水平的两到三倍（一个当前比率就是2.0）。当公司下沉时，为了释放和保存更多现金采集必然削减库存，这时投资者想要看到的是当前比率下降。这些趋势当中各种变化都会显现出行业的特点。有非典型当前比率的行业包括金融和能源。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

为了计算当前比率，用多时期当前负债的平均值除以多时期当前资产的平均值。当前比率不会出现在美元价值计算中，但是它有许多信息的价值。当前比率在循环中的改变，反映了很多动力环境下管理的内容。

快速比率

快速比率被一些投资者认为对于流动性和现金获得性是比当前比率更好的一个测量工具。它用真实感知的流动性加上与当前负债的相反数。很多年来快速比率的定义总在变化。它被定义为现金与可获得账目的和除以当前负债。一些投资者和分析师（例如investools. com）计算快速比率作为当前资产减去库存然后除以当前负债。债权人喜欢看到快速比率超过1，有时一些基于版块或者基于行业的平均比率可能不同。

我们使用传统的方法计算快速比率。用多时期现金加上可获得账目的平均值然后除以多时期当前负债的平均值，是一个例子，我们不能在资产美元价值的计算当中使用快速比率。它在金融陷入困境的时期尤其有信息价值。在矩阵工作簿中与同侪组的比较中，它也是很有用的。

工作资本与销售比率

工作资本与销售比率不像其他比率一样靠直觉。它不能直接用于DFCF计算，也不会出现在资产美元价值的决定当中。它仍然有一些有用的信息内容。分析师和投资者跟踪这个数字，为了测量公司用现有的能力形成一个更好的销售额从而获得资金的能力——也就是说，没有引起额外的短期债务（CP商业文件是一个为了满足每天的开支的短期财务形式）。这个比率在经济下滑的时期非常有用。当经济虚弱随后公司主要收入下滑时，为了释放现金使用上的压力和保持正的现金流，工作资本就会被减少。因此，投资者希望在艰难的时期使这个比率保持恒定。比率下降表明公司本身陷入困境，并且没有能力还是以现在的水平来为提高销售而挥舞支票簿。

用工作资本（在前面几个单元格中计算出来的）除以给定时期销售额得到工作资本与销售额的比率。图8.2显示德州仪器的内部流动性比率，这是一家资

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

金雄厚并且有非常稳定的快速比率的一家公司。

图8.2

2009年，德州仪器有26亿美元的现金并且没有债务，因此，它的流动性在这个行业中是顶尖的。									
德州仪器									
比率	1998	1999		2005	2006	2007	2008	2009E	2010E
内部流动性									
工作资本	2776	3656		6839	5776	4893	4258	4272	4276
交易工作资本	1468	2116		2335	2651	2503	1964	1886	1952
当前比率	2.2	2.4		3.9	3.8	3.4	3.8	3.9	3.8
快速比率	0.9	1		1.3	1.4	1.5	1.3	2	2
工作资本比上销售额	0.3	0.4		0.5	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3

运营效率

运营效率比率可以测量资产使用的执行和功效。测量翻转事件的关键输入值，比如未还清销售额的天数，提供了现金循环上的信息。资金雄厚的公司会有较高的差额，可能掩饰一个有瑕疵的运营策略或者一个草率的执行方案。运营效率比率的提供是对这样公司的早期警告。

应收款项周转

应收款项周转描述了应收账款的持续，或者应收款项与收入的关系保持了多长时间。高的周转数值是大家渴望看到的，因为它显示了企业能够有效地收回它的应收款项，它用很好的信用做生意。低的应收款项周转率可能标志苦斗的客户。应收款项周转也总是看作现金流和对于运营表现一个好的指示。

到目前为止，根据资产负债表数据的内部流动性比率，我们发现它们都很有用，而且提供很多时期的视角的信息。对于那些混合平衡报表行项（例如应收款项）和使用收入报表数据（例如收入的比率），用平衡报表行项来参与一个多时期的方法是必要的。

为了计算应收款项周转在一个单元格中，用给定年的主要收入除以两个时期的应收账目的平均值，两个时期一般指当年和前一个年度。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

应收款项收集时期

当我们计算应收款项收集时期，应收款项周转的信息价值被加强了，它也叫做未还清应收款项天数。这告诉我们周转平均应收款项需要多少天。测量很多天的信息是必要的，为了决定未还清天数销售额和现金循环，这两个数据被广泛地看作运营效率的间接的测量消费者的质量和偿付能力。

为了在一个单元格内计算应收款项收集时期，我们使用上面刚刚计算的值——应收款项周转——除以时期内的天数，一般就用365天。这个测量时期会有一些小变化，一些投资者和分析师会取360天，也有的可能使用一年当中的工作时间（如250天）。如果你使用其他的而不是365天，关键是要在你所有模型中都保持一致。然而，任何使用非365天的时间，都会对测量的比较价值造成伤害，当你是把它们拿到外面，而不是你自己的模型当中时。

总资产周转

在应收款项周转和库存周转分析的中间，我们测量总资产周转。它的名字已经告诉了我们它的计算方法：总收入除以总资产。这个大概的测量是独立的，并且不能提供例如未还清天数销售额或者现金循环的销售循环信息，但是它在阅读公司的潜在效率上是非常有信息量的。

一些投资者和分析师对一个更加干净的资产回报率的数字更感兴趣，所以他们从总资产上剔除了不确定性和商誉。像之前经常发生的一样，如果你将做这个调整，确定在你所有关注的领域都保持一致，确定在领域之外的任何比较是与这样调整的测量相对的。

为了在一个单元格中计算总资产周转，用给定年份主要收入除以两个时期总资产的平均值，两个时期同样指最近的两年。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

库存周转

像应收款项周转提供的对于消费者质量和公司在收集钞票的功效上的洞悉一样多，库存周转不仅仅是一个数字，它提供了方法或者数据来了解供应链如何运行和采购官员如何合适地采购。应收账目周转和库存周转的重要区别是在分子上：库存被测量为一个商品销售成本的乘积。

为了在一个单元格中计算库存周转，用一年的商品销售成本除以两个时期总共库存的平均值，使用最近的年度时期或者最近的前一年。

库存收集时期

当我们计算周转收集时期（也叫做未还清库存天数），库存周转的信息价值被加强。库存收集时期也是对消费者质量和偿付能力、定价能力、市场份额趋势及许多其他有用的数据点（尽管不是容易量化的）综合起来的一个数据。

为了在一个单元格中计算库存收集时期，我们使用上面刚刚计算的值——应收款项周转——然后除以时期内的天数，取365天或者360天甚至是250天，同之前的应收款项收集时期计算一样，任何使用非365天的时间，都会对测量的比较价值造成伤害。

未还清天数销售

现金循环是另一种描述应收款项周转时期或者未还清应收款项天数的简单说法。转换法是在一个单元格中记录未还清天数销售（DSO），然后用一定时期的应收账目除以主要收入，再乘以时期内的天数。在比率报告中，我们已经很小心地保持了一整年的比率。卖方分析师和投资者，更加一丝不苟地建模，希望这些DSO信息出自一个更加及时或者季度的基础上。为了执行这个计算，我们建议他们在季度资产负债表工作簿中创建新的空间。你需要从收入报表报

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

告中导入季度收入值，然后在下面也进行同样的操作。

为了在一个单元格中计算未还清天数销售，用一定时期内应收账目除以一定时期的主要收入，然后乘以时期的天数。对于季度测量，分析师常常使用90天，对于年度测量，分析师可能用360天或者365天。无论什么测量时期，记住使它在所有你关注的公司中保持一致。

固定资产周转

下面两个比率——固定资产周转比率和普通股周转比率——主要是出于信息性的作用和用来比较的目的。它们不会出现在资产美元价值的计算中。在某个公司，它们主要是跟踪与历史基准的不一致，在行业比较矩阵中，主要跟踪与对等组的历史关系的改变。

固定资产是有形资产，主要是所有权、工厂和设备（PP&E）。固定资产周转代表的是花费在PP&E上的钱形成的收入。因为PP&E随着时间贬值，假设收入是增长的，在一个普通的进步的公司中，这个比率应该上升。如果这个比率平滑或者开始一个持续的下降（相反于一个循环的），那可能是一个信号，这个公司已经在徒劳的资产上进行了不明智的投资。

为了在一个单元格中计算固定资产周转，用净销售额除以资产负债表中的平均PP&E。

普通股周转

股东的普通股是股权资本（一开始就投资在公司上的钱，例如普通股票的票面价值或者额外的存款资本）加上保留的收入（分红后的净收入）再减去库存股票（重购股票的成本）。一些其他的项，例如累积其他收入和外汇可能影响这个数字。股东的普通股应该被计算：资产减去债务。像上面已经提到的，我们对FAS 142这个新规则感到满意，这个会计委员会的决定是损坏而不仅仅是使商誉贬值，已经对股份持有人的普通股产生了影响。这些包括减少的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

信息价值和股东普通股的有效性的相关比率，例如债务和资本比率，还有普通股回报率。

尽管这对股东的股票价值产生了不好的影响，但是事实是，它们确实已经证明在整个公共股票领域创建了一个比较的平台。为了在一个单元格中计算普通股周转，用净销售额除以平均股东股份，这两个数据都从资产负债表中得到。

应付账款周转

应付账款周转和未还清应付账款天数（PDO）是我们最终的运营有效性比率，它们在决定现金循环中扮演了一个也许是对运营效率最好的测量工具的角色。应付账款周转和PDO有信息价值，在一个正常运行的经济中，一个公司付出的比率与卖方付出的比率应该跟踪销售额增长率。在一个虚弱的经济下，应付账款将会下降。在一个恢复的经济下，应付账款将会上升，因为公司准备开始更高等级的活动。因为收入辨识可能引进延迟，周期改变可能扭曲应付账款周转，因此我们对长期的趋势更感兴趣。在应付账款周转上的恶化将会给出信号可获得的消费品（例如给卖方的付款）不会形成销售增长的必须等级。

为了在一个单元格中计算应付账款周转，用净销售额除以平均应付款项，这两个数据都来自资产负债表。

应付账款收集时期

当我们计算周转收集时期（也叫做未还清应付账款天数），库存周转的信息价值被加强。这是计算现金循环的最后一步，它被看作是运营效率最好的测量工具，也是对消费者质量和偿付能力、定价能力、市场份额趋势及许多其他有用的数据点（尽管不是容易量化的）进行综合得出的数据。

为了在一个单元格中计算库存收集时期，我们使用上面刚刚计算的值——

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

应收款项周转——然后除以时期内的天数，取365天。在这个测量时期有一些变量，一些投资者和分析师会取360天，其他的可能使用一年当中的实际工作时间（如250天）。如果你使用其他的而不是365天，关键是在你所有模型中都保持一致。同前面的测量相似，任何除了365天的时间的使用，都会腐蚀你测量的比较价值。

现金循环

现金循环，又叫做资金周转周期，它测量事件的长度，转换输入值到现金流中。更加常见的是，它测量销售的货物或者服务中原始材料购买到应收款项收回的时间。现金循环累加了应收款项、库存和应付款项的有效性。一致地，它利用我们已经在其他三个账目上形成的未还清天数计算。

我们更愿意看到现金循环缩短而不是延长。我们已经讨论了经济循环如何影响这些测量值。由于艰难的时期，公司通过减少工作资本寻找缓和运营现金流低速前进的方法。由于收入辨识上的延迟，可能对现金循环有短期的扭曲。所以再一次，我们更少关注循环的点，更多关心现金循环中的结构性延长或缩短。

我们没有讨论的一个影响是与地区模式的关系。在欧洲，应付和应还时期比在美国的要更长，在亚洲，这个词的时间长度就更难确定了。大行业的大公司（金融和基础设施可能是例外）都有全球的野心。谨慎的分析师和投资者需要评估现金流来消除不同地区业务混合而造成的改变。

为了在一个单元格中计算现金周转循环，用未还清营收账务天数加上未还清库存天数，然后减去未还清应付帐目天数。注册在加州的Flextronics国际公司在新加坡的运营效率如图8.3所示。Flextronics运营很大的全球制造园区和制造高速的项例如移动电话和个人电脑。这样，公司是一丝不苟地在进行他们的现金循环，现在运行在一个季度巅峰值的三分之一。

我们已经决定了公司流动性和运营效率的关键因素。接下来，我们来看比率分析能够告诉我们哪些关于回报和现金生成能力的内容。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图8.3

EMS行业中，利润都非常的低，Flextronics已经不断地在降低它的现金循环。

Flextronics国际：比率，估值，财务

比率	1994	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
运营效率													
应收周转		6.66	7.33	7.02	9.44	7.76	8.6	10.36	10.74	7.76	13.36	12.52	14.58
应收款		55	50	52	39	47	42	35	34	47	27	29	25
总资产周转		1.32	1.6	1.52	1.59	1.52	1.44	1.42	1.53	1.41	2.73	2.49	2.9
库存周转		5.27	6.23	9.46	11.08	11.62	9.73	8.33	6.96	6.31	9.85	9.2	10.72
库存周转时间		69	59	39	33	31	37	44	52	58	37	40	34
销售流通天数		124	108	91	72	78	80	79	86	105	64	69	59
固定资产周转		5.24	6.62	6.45	6.81	8.94	9.29	9.77	9.43	11.18	13.26	11.62	13.53
应付周转		5.56	8.18	6.68	8.35	6.77	6.28	5.62	5.48	5.19	7.64	7.12	8.3
应付周转天数		66	45	55	44	54	58	65	67	70	48	51	44
股票周转		2.59	3	2.94	2.95	3.32	3.03	2.89	3.05	3.38	16.87	14.82	15.34
现金周期		58	64	36	28	25	22	14	20	35	17	18	15

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第9章　比率分析（二）：回报率和现金流率

在R&V页面上的回报率，是我们在别的地方计算出来的一些总数，主要包括差额和回报率，还有未测量的，例如资产回报率（ROA）和股票回报率（ROE）。在一个压缩的板式上可以获得前面计算的差额比率，它提供了R&V页面上的值。所以跟踪时差额是扩大还是缩小就可以比较容易地看出来。这一栏可以导入到行业矩阵工作簿中，在那里我们可以跟踪差额趋势，不仅仅是个股的，还有这个行业或者版块的历史关系。

差额率

这些与差额相关的比率也在工作簿的别的地方出现，我们不会链接这些已有的计算来显示这些比率，而会在单元格中用公式直接算出它们。这样做有两个原因：（1）对于我们的资产美元价值计算，链接是不可避免的，然后每一个链接就会增大信息错误的可能性。如果链接的源或者目的工作簿不能匹配其他部分的改变，那么链接就很可能出错。我们将在第4部分对关联估值做更细的讨论，那里我们会把单个公司工作簿中的数据和行业“矩阵”工作簿中的数据进行传输，那时链接出错的风险就被放大了；（2）链接并不总是可以进行拖拉操作，尤其是如果链接目的栏是连续的，而链接源栏是散乱的。

我们已经在收入报表报告部分中进行了大量的讨论，所以这里就会讨论得比较少。但是我们确实想要再敲击一下关键点和趋势。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

总差额

总差额是用主要收入减去商品成本得到的数字。一般来说，总差额会比公司的资产强度和固定成本要低一点。对于生产自己产品的公司来说，总差额也会低一点。低资本强度、制造外包和高成本比例的公司有高的总差额。信息产业和商业服务是高总差额的例子。相应的，总差额的分析趋向于分析公司或者同侪组，而不是所有部门和行业的趋势价值。因为总差额与运营差额、税前差额和净差额密切相关，而这些都是差额测量能够保持真实的基础。

差额计算需要的全部输入值在从R&V页面导入数据的年度收入报表中。因为收入报表数据表达了一个时间区间的表现（资产负债表提供的在某一个时间点上的），使用一个时期的平均值就够了，没有必要用两个时期或者更多。

为了在一个单元格中计算总差额，用特定时期的总利润除以总收入（都是全年的），然后表示为一个百分比。

运营差额

运营差额理想化地表示出公司的盈利能力，仅从它的商业过程，排除了前期财务相关的输入值（例如：债务上的支付利息，或者现金收入），以及非运营项（例如：损坏、重组或者其他事件引起的税率的扭曲）的影响。

根据你关注的领域的特性，你可能想要为试算报表运营差额创造一个空间。但是要记住差额分析的价值不是孤立的，而是与单个公司，或者同侪组的历史趋势相关的。因此，尽管我们最近关注的是科技公司——在这个行业里面，调整的收入和估值已经是规则而不是例外——R&V第一页的这个部分，我们使用标准差额。记住，如果你将差额数据输入到你的矩阵工作簿中，它必须与测量值是一致的。因为所有的公司提供标准数据，但是不提供试算报表数据，标准值应该被用到矩阵中的趋势的重要性超过单独分析重要性的地方。

为了在一个单元格中计算运营差额，需用运营收入除以主要收入，然后表达为一个百分比。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

税前差额

税前差额是用非运营财务结构策略和确定调整的有效的运营差额。主要的调整杠杆是股权收入和股权成本，但是它们不是唯一的因素。在运营收入和税前收入中间的行项可能包括其他财务确定的影响，如债务偿还、净兑现投资收获、汇率影响和杂项。

为了在一个单元格中计算税前差额，用税前收入除以主要收入，然后表达为一个百分比。

净差额

净差额表示净收入为主要收入的百分比。它受税前收入和净收入，包括税收，也包括股票收入、小额利息、不连续运营项收入、会计改变和其他等等的影响。

为了在一个单元格中计算税前差额，用税前收入除以主要收入，然后表达为一个百分比。

EBITDA差额

EBITDA差额测量除开利息、税、折旧和分期偿还（EBITDA）的收入，然后表示为主要收入的百分比。EBITDA和EBITDA差额被看作是公司纯现金运营表现的最好测量值。但是从回报率计算中排除了两个最重要的非现金项（折旧和分期偿还）。

我个人对EBITDA差额总是会搞错。我能够记得在出席一个公司的报告时，CEO大肆宣扬EBITDA的增长——但是却没有提到在股权成本上花费的8亿美元，如此放纵的收购使得EBITDA的增长比前一年的运营收入都大。（当破产公司的资产以一个火烧眉毛的价格出售时，CEO和他的公司能够从悲惨的境地中得到一点解脱。）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

尽管如此，EBITDA确实出现在两个很重要的估值等式中。第一个是在并购和收购（M&A）的价值确定中。在分析资产的收购时，主要关心是现金运营的特点。非运营项，例如利息成本和税收，在分析里没有什么分量。在普通的商业过程中，大公司收购小公司。对于小公司看上去是可以获利的股权收入可能会消失在一个大公司的并购中。大公司的税务结构同样也会超越小公司。一般来说，分析师趋向于用主要收入与EBITDA的乘积评估预定的收购。

在一个单元格里开始计算EBITDA差额之前，你需要先编辑EBITDA。每一个收入报表报告都是不同的，至少一些元素不同。没有一个公式能够在我们所有的比率部分都可以使用。所以我们发现，在年度收入报表报告上对每一年编辑EBITDA是有用的。为了在一个单元格中计算EBITDA差额，使用EBITDA值除以主要收入，然后表示为百分比。

EBITDA/企业价值（EV）

第二个对于EBITDA有效的应用就是对EBITDA/企业价值（EV）的计算。EBITDA/EV是非常少见的估值比率，被看作是所有部门和行业的剪辑。在孤立估值方法中，它被看作是第二个P/E，专业投资者喜欢它更胜过P/E。像EBITDA一样，我们计算每一年的企业价值，从一个合适的年份开始，放在收入报表的下面。

企业价值简单来说，就是股票的市场价值（股票价格乘以股份数）加上债务再减去任何现金和等值物的市场价值。EV给出了估值完整的图像，因为它包括全部所有者（包括股票和债券投资者）的输入值。

计算EBITDA/EV，用EBITDA除以EV，然后表达为一个百分比。

企业价值（EV）/EBITDA

EBITDA/EV的倒数（也表示为一个百分比）。EV比EBITDA是一个浮点数

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

字（比如1.02），高的EBITDA/EV百分比值被看做是比低的值要好，所以低的EV/EBITDA值比高的值要好。

为了在一个单元格中计算EV/EBITDA，用EV除以EBITDA，然后表示为至少一位小数的百分比。

回报率

我们计算的回报率会在企业评估和资产美元价值计算中出现。再一次，我们主要监视这些是为了确定在普通运营经济中的增长回报率，或者至少保持它们在一个合适的等级。这些比率当中，股票回报率在无贴现现金流分析中非常重要。

投资资本回报（ROIC）

投资者总体上来说，都会在他们的投资决策中高估P/E比率的重要性。因为P/E是很容易理解的，也因为收入被广泛地模拟，这使得P/E比率包括了新的信息。同时，许多投资者不相信那些包含会计收入和有问题的信息的质量，有时也会推测信息包括在股票价格中，这些投资者就已经转向了现金流值的计算。

对于测量公司历史现金流表现的一个方法，是投资资本回报（ROIC）。它能够对公司在一个很长的时期内的现金回报提供一个一致的测量。较短一段时期内的现金流可能被操控，但是在经济循环中的现金流就很难控制了。

ROIC和任何有两个或者更多的输入值的比率，都有同样的问题：计算中有很多变化。一些原始资料定义ROIC为净收入减去股息，再除以总资本。但是现实中许多公司并不发放股息，而且这个方法也不能满足对现金比较感兴趣的投资者。

另一方面，ROIC被用于附加经济价值（EVA）的Stern-Stewart计算中，ROIC有一些自己的变化。EVA这个理论（算法）认为ROIC超过其资本平均成

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

本的公司是创造价值的。

我们对于投资资本回报计算的方法，更青睐的是净收入利润税（NOPAT），除以调整资产。NOPAT，这个等式的分子，是用净运营收入减去利息和分期偿还，然后再减去现金税。对于分母，我们用总资产减去现金然后减去无利息负债——也就是说，除开当前债务相关的项（例如：应付票据，短期债务和一年内到期债务）还有增值负债的所有当前负债。在大多数现金流报表的下面，现金税都会作为一个补充信息被找到。

因为对于现金税的依赖，我们需要调整现金流报表模型来包含这些行项。收集历史现金税，然后在正式现金流报告的下面列出它们。我们也加入一行来表示现金税为会计或者账面税的百分比。因为会计收入使用线性折旧，而现金税基于加速折旧，你能够假设，对于普通运行的（例如没有损坏的）公司，会计税应该超过现金税。

为了在一个单元格中计算ROIC，我们的分母包括净收入加上利息和分期偿还（前者从年度收入报表上得来，后者来自现金流报表），减去现金税（在正式现金流报表的下面）。分子包括总资产减去现金和等值物（从资产负债表上的当前资产部分得到）和无利息当前负债。

ROIC被看成是公司历史表现的一个衡量，纯粹主义者可能对这个比率的计算很渴望。但是我们正在模拟几乎所有必须的输入值，现金税可以表示为账面税的百分比。在我的经验中，对于一家正常运营的公司，现金税趋向于占到账面税的55%～70%。使用这些输入值，我们能够模拟公司将来一到两年的ROIC。然而这些相比于测量历史ROIC，信息价值就不太丰富。我们能够推测一个公司是否将会继续超过（或拖延）它的资本平均成本，继而创造（或者毁掉）经济价值。

总资本回报

对于通才，这个比率的计算是很简单的，只需要使用很少的变化、输入值和调整，就可以得到可能比推测ROIC有更多预测价值的数据。总资本回报与

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

EBITDA/EV类似，但是它使用更加直接的计算，对于它真正的定义来说调整还是需要的。

总资本回报的定义是：净收入除以股票的票面价值和债务的票面价值。一些投资者使用NOPAT或者EBITDA在分母中，一些可能使用债务的市场价值或者股票的市场价值。又一次，我们强调在整个领域中的一致性，当比较是在领域外进行的时候，方法就必须与比较的领域相一致了。

我们使用了一个非常直接的比率，净收入除以帐面价值的股票和债务的和。为了在一个单元格中计算总资本回报，从收入报表中获得净收入，然后除以总债务和股东股票帐面价值的和。

资产回报

资产回报（ROA）是一个广为人知的比率，也许是估值分析中属第二常见的，排在股票收益之后。它是直接的比率，由财务报表中常见的输入值建立：净收入除以平均（两个时期的）资产。

运用ROA最大的危险是缺乏在行业集团中应用的经验。金融公司和保险公司尤其会有较低的ROA。科技类公司和软件公司——有较低的资本强度的行业——会有较高的ROA。所以，和大多数比率一样，当用来比较相同入账方式的公司的回报表现时，ROA有最大的价值。

为了在一个单元格中计算资产回报，用净收入除以两个时期平均的总资产。

股票回报：两个方法

后面将检查一些细节，我们认为这些细节是与公司执行（例如承担风险）还有官僚主义（例如损坏而不是信誉的折旧）错误相关的，股东权益上的危险形式。对于现在，还没有论断的前提下，我们将关注计算股票回报（ROE），它是估值“万神殿”的顶峰。ROE（在对单词最广义的理解）在Winston Churchill看来，是估值方法中最差劲的。它的长处是像P/E一样：广泛的应用，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

专业的和业余的投资者都对它很熟悉，容易计算和转换，广泛使用于指出部门和国家经济整体状况的表现。

标准ROE

用于计算ROE的最直接的模型是用净收入除以股东股票，或者相反，即使用账面价值的每股净收入（例如每股股东股票）。因为股份数和EPS可能被财务战略确定所影响——也就是说，非运营输入值——对一段时期进行比较，它是更加有用的，用净收入除以股东股票。这就是我们在R&V页面比率部分做的事。为了在一个单元格中计算ROE，用净收入除以两个时期平均股权持有人股票。

杜邦ROE

专业的投资者可能使用杜邦法计算股票回报。在股票价值工作表中我们也会这样做，将在后面讨论。杜邦法也有一些变化，我们使用一个三段的杜邦法。这个三段法的好处是给出了比率计算三个阶段的视觉表示，提供了额外的输入值。

为了在一个单元格中计算杜邦ROE，我们应在前三个单元格作如下计算：（1）用净收入除以销售额；（2）用销售额除以资产；（3）用资产除以股票，这将有三个百分比计算。在第四个单元格中，将这三个百分比乘到一起，又一次，对于从资产负债表中得来的输入值（例如资产和股东股票）使用两个时期的平均。作为一个交叉检查，比较这些结果与净收入处于股东股票的比率。如果它们不同，那么你的输入值当中就有问题了。

图9.1显示对于Analog设备公司的回报衡量。公司重组的努力带来的利益，和由低回报产生的资产沉淀，被经济海啸毫不留情地席卷一空。在主要商誉损坏出现以前，Analog设备公司将不得不用老办法重建ROE——也就是挣得它。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图9.1

Analog设备公司在高差额的半导体行业中，模拟芯片更加是吸金的业务。经过在2009年10月份的一点点小挫折后，公司重建了它的差额继续向前。

Analog设备

比率	1997	1998	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E
回报比率											
总差额		47.8%	53.0%	54.9%	59.0%	57.9%	58.5%	61.2%	61.1%	55.0%	57.8%
运营差额		12.8%	6.9%	18.3%	26.9%	21.6%	21.4%	23.1%	24.2%	12.1%	18.2%
税前差额		12.2%	8.2%	18.7%	28.2%	24.6%	25.7%	26.8%	25.8%	12.7%	18.0%
净利润差额		9.7%	6.2%	14.6%	22.0%	17.4%	21.3%	20.5%	35.4%	10.4%	13.9%
投资资本回报											
总资本回报		21.2%	3.7%	9.6%	16.4%	11.1%	15.5%	17.5%	38.5%	8.4%	11.2%
资产回报		12.8%	2.1%	6.6%	13.2%	9.1%	13.1%	14.5%	30.2%	6.5%	9.1%
股票回报		21.2%	3.7%	9.6%	16.4%	11.1%	15.5%	17.5%	38.5%	8.4%	11.2%
EBITDA差额		22.6%	22.2%	26.9%	34.0%	31.1%	32.4%	33.1%	31.5%	20.4%	25.2%
EBITDA比上企业价值		6.0%	3.2%	4.5%	5.1%	5.3%	6.7%	7.0%	9.9%	5.0%	7.0%
企业价值比上EBITDA		16.5	31.2	22.4	19.5	18.9	15.0	14.2	10.1	20.0	14.3

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

风险分析

虽然模拟可以帮助我们计算资产美元价值，但是分析师的工具还是不够齐全，如果没有关于行业和公司的知识，只有这样的工具也是不够的。在运营表现和前景上，关于公司的知识包括管理评估、风险分析和财务能力。而通过分析一个或者多个循环，以及与市场还有同侪组相关的风险比率的一个子集，可以提供确定财务能力的很坚强的基础。

风险分析比率使我们能够测量一个公司的财务能力，通过它过去的健康状况以及与它同类公司的关系。这些比率中的一些提供了对公司存储现金偿还债务的能力的洞察。其他的一些比率提供了关于公司如何获得利润的信息，这将反映在主要收入水平上的一个有意义的改变。一些比率显示股票与债务的关系如何拖累一家公司，以及它的市值。

风险分析比率对于财务能力是关键的确定因素。通过风险分析比率计算财务能力有一定的危险性。一个办法是依靠信用评级机构对公司的信用评级——两个很相似的巨人，有三A评级的房地美和房利美几乎都到了最糟糕的阶段，现在正在面对法律诉讼，因为公司的信用建设被长期忽视，还一直有过于激进的“公正”评级。

对于分析师，不负责任的M&A活动和FASB商誉损坏的实际结果，就是很多公司已经狠狠地损坏了他们股东的权益。对于这些公司，“债务帽”根本就没有意义。在这一情形下，利息关注就占了不成比例的重要性。用在固定收入分析上的测量值，例如现金债务比的测量，都有了新的重要性。

运营杠杆

运营杠杆衡量由于收入等级改变而造成的相应运营收入改变的大小。像我们前面讨论的，有高固定成本和资本强度的公司将会有更高的运营杠杆，意味着收入上的一点提高（降低）会引起运营利润上更大幅度的上升（降低）。这个知识可能影响投资决策，尤其是在经济循环的转折点。但是在向下的经济情

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

况下卖出高固定成本的公司，然后在经济复苏中买这样的公司，说起来容易做起来难。了解运营杠杆对一个投资的影响应该是投资决策的一部分。

为了在一个单元格中计算运营杠杆，用一段时期的运营成本改变百分比除以主要收入改变百分比。运营杠杆的计算结果表达为百分比。例如，一段时期的公式为“=（（N102/M102）-1）/（（N95/M95）-1）”，M102和N102是后一年的运营收入，M95和N95是下一时期的主要收入。

在我们看来，单个时期分析只有一定程度的用途。为了得到更多循环周期的视野，我们计算五个时期的历史平均。

已获利息倍数（利息偿付率）

已获利息倍数，有时也叫作利息偿付率或者覆盖率，衡量公司在债务上满足会计利息债的能力。各种运营收入测量值都可以使用，投资者会使用EBIT或者支付利息和税之前的收入。尽管EBIT像净收入一样，是一个账面会计概念，然而账面税和账面利息的排除，移除了两个对现金税和利息有最大影响的输入值，因此，它是可以使用得最好的测量值。

为了在一个单元格中计算已获利息倍数，用EBIT除以利息。回忆我们在收入报表的下面计算的EBIT和EBITDA。

债务/股票

债务/股票比率是和债务/市值比率相关的。债务/股票提供了关于公司选择投资战略的快照。它兼有债务的优势、股票的优势、还有平衡法的优势。投资者一般都会计算长期债务股票比和总债务股票比。

为了在一个单元格中计算债务股票比，用一段时期内债务除以一段时内股票，这两个数据都是从资产负债表中得到的。对这个练习，就像计算债务市值比一样，你需要加上所有的债务源，包括应付帐目，短期债务，一年内到期长期债务（都被看作是当前负债）和长期负债中的长期债务。为了在一个单元格中计算债务与长期股票比，用长期债务除以股东股票。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

债务比市值

像债务股票比一样，债务市值比（debt/cap）提供了公司财务战略的一个快照。和债务股票比更像的是，投资者使用债务/市值作为一个评估财务能力的比率。市值包括公司所有的财务资源，包括债务，股东股票和小额股权。

要着重记住的是，高的债务与市值比率可能是有问题的，但是债务市值比确实在同侪组比较中是最有用的。某些有高资本强度的稳定的行业，比如公共设施，就会有高的债务市值比率。其他的行业，包括科技类，就会有低的债务与市值比率。对于这个比率来说，还是要结合上下文来看。

我们会测量债务与市值比和长期债务与市值比。这些数值常常是非常接近的。如果在它们两个中间有一个有意义的差别，那常常是表明到期的债务已经变成当前债务了。如果在总债务与市值比和长期债务与市值比上有一个持续的差别，这也表示公司正在使用它的资本努力获得运营的利润。这样的公司可能非常依赖于商业文件或者它可获得信贷的总数会降低。

为了在一个单元格中确定债务与市值比值，将收入债务输入值加起来，比如应付帐目、短期债务、一年内到期长期债务（这三个都被看作是当前负债），还有长期负债中的长期债务，然后除以股东股票与总债务的和。为了计算长期债务与市值比率，用长期债务除以股东股票与长期债务之和。很少的公司能够像Corning公司那样，做到重新对他们的财务结果进行控制。在2002经济危机的中期，宽带价格和光纤的需求急剧下滑，Jamie Houghton总裁回到了CEO的位置上，并且做的第一件事就是重获蓝筹财务。图9.2显示了Corning公司在保持财务稳定性上的成功，表示为已获利息倍数和债务与市值比。

现金流比率

下一章节我们讨论比较估值，在那之前，我们将花点时间来编辑一些直接与现金流相关的比率。我们的模型不仅仅是建立起来传递信息的，它也是用来形成有组织、便利和信息可获得性的。这些现金比率将主要被用在无贴现现金

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图9.2

尽管康宁成功地改进了它的财务结构，但是公司的运营杠杆可能被误导了。收入中的一个部分（来自三星康宁合资公司的）没有显示在运营收入或者税前收入行中，因此不能够让运营杠杆显得更高。

康宁：比率，估值，财务

风险分析	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E
运营杠杆（一年）	0.1	(7.2)	1.0	(106.7)	17.3	4.2	2.2	2.7	(5.4)	10.0	2.7
运营杠杆（五年）					(19.1)	(18.3)	(16.4)	(16.0)	4.2	2.8	2.4
利息覆盖范围	5.5	(41.0)	(17.2)	(5.0)	0.8	5.6	12.5	17.3	19.2	6.3	9.9
债务股票比率	0.385	91.1%	88.8%	51.5%	70.5%	32.2%	23.7%	16.2%	11.9%	13.2%	13.4%
长期债务股票比率	0.373	82.3%	84.5%	48.8%	58.0%	31.9%	23.4%	15.9%	11.4%	12.6%	12.9%
债务资本比率	0.278	47.7%	47.0%	34.0%	41.4%	24.4%	19.1%	13.9%	10.7%	11.6%	11.8%
长期债务资本比率	0.272	45.2%	45.8%	32.8%	36.7%	24.2%	19.0%	13.8%	10.2%	11.2%	11.4%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

流分析中，但是在我们利用前面已经保存下来的年度财务状态，这是最好的地方来存放它们。当我们核对现金流，甚至当我们准备分析几个收入估值技术的时候，这也是个好地方能够让我们清楚地发现每一个估值技术的优势和缺点。

现金流和收入

许多投资者都依赖于P/E，因为它们是无所不在的，容易建立的，然后也很好理解的。很多不相信现金估值的投资者也已经开始信任现金流了。一块钱就是一块钱，这样的想法越来越流行。使用现金来计算，每一件事都很顺畅。

但是现金流某种程度上是一个没有价值的概念，是由一组收入所提供的信息（这更糟）。来自运营的第一个现金流输入值是净收入。

在参加CFA考试以前，也就是90年代中期，我上了Paul Sondhi的一个课程，教员是和White还有Fried一起编写了《分析和财务报表使用》（Wiley，1994）这本书的优秀作者。他区分了“直接”现金流报表和“间接”现金流报表。在行业标准中，间接现金流报表用净收入开始，你可以在10-Q和10-K（分别的，季度和年度表格，由美国证监会对每一个公开交易的美国公司所规定）中看到这个报表。

课程中的一个练习是重铸一个间接现金流报表到一个直接现金流报表中。在直接现金流报表中，每行都是现金活动的一个总结：从消费者获得现金、房租、利息收入以及其他，还有付给供应商现金、利息成本、资产等等。一些随意的投资者可能假设他们的现金流模型从一个硬美元开始。事实上，专业投资者更喜爱以间接现金流报表开始的现金流模型。

然而现金流模拟因此是与一些人为的会计结构相符合，这就造成了收入模型的扭曲。它避免了一些可能对收入有不可预计影响的非现金输入值。作为第一步，现金流通过把它加回到收入中排除了折旧。折旧是合乎逻辑的，资产的有用寿命是有限的，但是资产有用寿命减少的步伐，很少精准地与商品销售成本计算中的直线折旧相符合。

在真实世界资产分析中，收入估值和现金流估值最关键的差别，不是计算

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

过程的差别，而是输入值的“精准性”，更重要的是它们使用的时间框架。对于收入分析（P/E和相对P/E），投资者会使用一个相对较长的的历史时期（例如五年）来推测一个相对较短的将来时期的价值，这个时期大约是一到两年。现金流很少变化，能够更好地调整或者贴现到当前的价值。贴现现金流分析能够使用一个相对短的历史来估计（贴现到当前价值）很长时期的现金流，包括一个“最终”资产估值计算。

贴现现金流估值自从大萧条以后就一直很流行。这个领域的先锋是Irving Fisher在1930年完成了《利息理论》（纽约，麦克米兰公司）；John Burr Williams在1938年写了《投资价值理论》（哈佛大学出版社）。现在，贴现现金流估值已经更加广泛地传播因为这个理论已经更加系统化和精致，这都归功于Aswath Damodaran在NYU斯特恩商学院的鼓吹、阐释和市场化的作用。

运营现金流

我们需要在术语上更加清晰，像后面将解释的，因为依赖现金流对股票的估值（相比于现金流对公司的估值），我们追求运营现金流对我们的分析。术语运营现金流听上去是一个可怕的分类，好像是从运营来的现金流（CFO），在现金流报表中第一个和最接近的研究部分。然而，为了预测将来运营现金流，它是难以处理包括CFO的每一个行为的，因为当中的很多都是一次性的。

对于这个练习，我们使用术语“运营现金流”来与从运营来的现金流区分开来，或者是现金流报表的第一块。尽管（在后面的编辑中）一些投资者将术语运营现金流和EBITDA等同视之，我们还是会这样做。对于我们，运营现金流几乎就不是现金流了。

使用历史现金流报表来评估历史现金流计算是直接的，现金流分析的价值是对将来时期的估值。引入额外的难以预测的因素到计算中是有些不负责任的，这会使结果的推测成分更重，也会由于输入值和时间的增多而产生恶化。

相反的，我们对运营现金流的定义和模拟只依赖于几个输入值。净收入是第一个，我们在前面已经模拟过它了。另外的输入值是折旧和分期偿还，这些

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

输入值的基础是：潜在帐户（PP&E和隐形资产）与按部就班的直线下降相一致，所以能够比较可靠地模拟。同样，一段时期的这些账目的变化提供给他们水平很高的指导。最后，公司常规地提供关于他们预测的对于来年的折旧日程的指导。在CFO的任何行项中，都不会出现这样的指导，有可能出现的例外是股票期权报酬（在CFO看来，可能归类到非现金报酬里面）。

为了在一个单元格中计算运营现金流，将一年的净收入（来自年度收入报表）加上折旧和废弃偿还（来自现金流量表）。

自由现金流

在现金流报表中，运营现金流后面跟着来自投资活动的现金流（CFI）。这并非很难，或者很规矩，在一个正常运营的企业中，正的CFO数字对应的就是一个负的CFI。一般来说，最大的负数或者CFI中的成本是资本开销，由下面几个名字中的一个代表：支出PPE，资本成本等等。这个行项不包括主要资产购买，并且有一定程度的预测性，这个预测性主要来自于运营和保持（O&M）组分。资本开销像折旧一样，是公司预测他们在“投资社区中地址”的项。CFI中的其他行项更加不稳定、更难校对，而且也不会出现在公司指导中。

因此，在处理好的现金流估值模型中，我们首先通过排除资本开销调整运营现金流，这个总数一般会被叫做自由现金流。为了在一个单元格中计算自由现金流，通过减去资本开销调整上面计算的运营现金流。现金流量表中资本开销表示为一个负数，所以你的单元格公式应该反映为运营现金流加上资本开销。

FCF负改变在工作资本

上面讨论过工作资本表示公司可能得到而不许进入资本市场的资源。尽管唯一的现金组分在商业的普通过程中是全流动性的，应收账目将被统一，库存将转换为销售物品。像资产负债表项、当前账目、当前负债和工作资本，表示

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的是一个现金的水库。

记住，我们关心的不是现金的快照，而是现金的流动。因此我们不关心水库中现金的实际数量，我们关心的是一段时期内现金水库的改变。直观来说，当一段时期工作资本上升，表示现金被绑起来，不能够流动。当工作资本下降时，现金扩散是现金流的一部分。

因此我们需要根据工作资本水库的改变进一步地调整自由现金流（FCF）。为了在一个单元格中计算工作资本上FCF的负改变，通过减去不同时期工作资本和当前工作资本的改变，调整在上面单元格中计算过的自由现金流。公式为“=N39-（N4-M4）”，其中，N39是当前自由现金流，N4是当前工作资本，M4是前期结束时工作资本。

交易工作资本中的自由现金流负改变

到目前为止，我们概括在现金流计算当中，最大的和最能预测的资源和现金的用途。在上面的工作资本讨论中，我们指定了三个其他行项，能够代表捆绑或者扩散的，显著的现金的数量：应收账目、库存和应付帐目。我们进一步确定这三个作为交易工作资本的组分。

在现金流估值中，我们寻求那些会显著影响现金的输入值或者可以预测的那些账目。满足这些测试的交易工作资本元素构成了现金流水库。为了和我们前面保持一致的说法，当一段时期内交易工作资本升高，则说明现金被绑住，然后无法流动；当交易工作成本降低，现金扩散是现金流的一部分。

为了在一个单元格中计算交易工作资本的自由现金流负改变，在上面的单元格中通过减去前期结束时交易工作资本和当前交易工作资本的改变调整自由现金流计算。你将记起我们计算交易工作资本就在工作资本行的下面。公式为“=N39-（N5-M5）”，其中，N39是当期自由现金流，N5是当期交易工作资本，M5是前期结束时交易工作资本。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

股息支付比率

股息支出比率是一个百分比的表示，显示了股息支出占收入的多少。净收入对保留收入有影响，但是只在它被一些输入值所修改以后，这里面最主要的输入值就是支付的股息。

这个比率是有用的，有下面几个原因：它并不显示股息支付上的现金，但是作为一个百分比，它确实显示了趋势。 由于收入股息的支付，现金消费呈上升趋势。如果在商业正常过程中股息支付比率稳步上升，那么在下行周期中股息可能也会有风险。

在贴现自由现金流分析中，股息支付比率会对保留收入比率有一个恒定增长率的贡献。为了在一个单元格中计算股息支付比率，用每股股息除以每股摊薄标准收入。记住我们把每股股息放在了收入报表报告的底部，然后把它们带到我们的R&V页面的年度收入报表中。

你也可以使用年度现金流报表和年度收入报表上的标准净收入的股息支付。若用这个办法在一个单元格中计算股息支付比率，就要记住支付的股息将会被表示为一个负数，所以你必须调整你的公式为：=-N190/N110。

保留收入比率

保留收入比率有时也叫作留存比率。从历史经验来看，在普通运行经济状况下，是一个公司已经增长在股东权益帐户上的进步的衡量值。甚至包括我们关于股东权益危险的所有的警告——包括在并购和收购上管理中的鲁莽，还有下降周期可能引发严重的商誉损坏的事实———个公司将会把收入重新带回来多少，以及公司是否可以扭亏为盈。

保留收入比率的计算是净收入减去股息然后除以净收入。因为保留收入与股息支付比率相反，所以我们也可以使用上面刚刚计算的股息支付比率来计算保留收入比率。为了在一个单元格中计算保留收入比率，公式是：=1-N42，N42是股息支出比率。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

恒定增长率

也叫做保留收入增长率，亦简写为g。它提供了关于保留收入增长的真实率的信息。像在前面部分中提到的，我们想要知道多少比例的收入被带回了公司，而保留收入比率就显示了这个。当然，更让人感兴趣的是公司的潜在增长率。

为了在一个单元格中计算恒定增长率或者保留收入增长率，用股权收益乘以保留收入比率。保留收入比率就在上面，而ROE在我们比率部分的上面几行，在P&V页面上可以找到。

为什么用保留收入来调整ROE呢？你可能会说由于股息成本已经从保留收入中排除了，股权收益暗中被扭曲和过度解读了。用来改变恒定增长率的保留收入比率是有效的一个“扭曲”调整。

然而，对于多时期分析这些数字上的改变是有用的，这个数值也会被广泛地使用在贴现自由现金流估值中。2007年和2008年中的惊涛骇浪提醒了投资者，对于估值过程来说，任何单个年份的数值都可能是扭曲的。因此，对于恒定增长率，为了对当前运营得到一个更好的了解，我们包含一个五年平均的计算。图9.3显示了Corning公司很强的现金形成模式——因为现金流计算是用净收入开始，它捕捉了股权收入组分，但是不会反映在Corning公司的运营杠杆上（参见图9.2）。

完成比率部分

我们已经在上面计算和编辑了比率，但是这还远远没有完结。我们认为它们代表了一个有用的并且有信息价值的比率集合。它们能够在与行业同类比较时提供估值，然后也对我们的估值计算有贡献。每一个投资者和分析师都会按照自己的喜好改变这份清单，也许加入一些新的比率，或者去掉一些我们选用的原始比率。

到目前为止，所有的比率都在一栏中被计算。它们已经被构建来能够拖拉

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图9.3

康宁，一家拥有150年历史的公司，不得不在2001-2002年科技股泡沫破灭时停止支付股息。公司在2007年重新开始支付股息，虽然这样做降低了它的恒定增长率，但是这是正确的一步。

康宁

现金流	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E
利息覆盖	5.5	(41.0)	(17.2)	(5.0)	0.8	5.6	12.5	17.3	19.2	6.3	9.9
现金流	1122	(4530)	(1345)	428	1183	1115	2456	2770	3473	2379	2940
自由现金流	146	(6271)	(1702)	62	326	(438)	1274	1509	1552	1480	2042
现金流改变	（2110）	(5644)	(1788)	1066	522	(1137）	439	1206	1767	1200	2371
现金流改变累计	(2253)	(4745）	(1399)	473	698	(804)	254	2265	1424	1107	2016
股息支付比率	19%	71%	0%	0%	0%	0%	0%	7%	13%	17%	14%
保留收入比率	81%	29%	100%	100%	100%	100%	100%	93%	87%	83%	86%
恒定增长比率	3%	-30%	-42%	-2%	-9%	-9%	26%	21%	18%	11%	15%
5年恒定增长率					-15.9%	-15.9%	-3.3%	9.3%	13.3%	17.3%	18.1%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

操作横贯整个页面。为了在整个页面扩展这个比率，拖拉这个栏横贯页面（推荐从左向右），从所有的历史时期到所有的推测时期。

资产负债表上面，所有包括两个时期的比率，都是包含以前的和当前的时期，而不是当前和将来的时期。如果使用当前和将来时期构建，我们拖拉到最终将来时期就会得到没有意义的数据，而那个时期的数据才是对股票价值最重要的！在拖拉阶段以前，在多时期测试一下你的比率，比如使用过去和当前的值来校准。

记住，你应该往左边（回到当时）拖拉，然后到达最终输入值历史栏，任何包括两个时期平均的比率都应寻求一个它并不包括的前期。你应该将这个时期从你的分析中排除，假设它是足够远离五年的比较框架。你也可以调整这个栏对于一个时期的输入值，例如，假设1999年是最后一个历史输入值年，那么1999年的库存周转成为那年的COGS，然后除以那年的库存。

图9.4显示了Analog设备公司完整的比率部分。我们不得不硬塞进一个很大风险的分析部分，当这个一直都没有债务的公司确定要在2009财年（日历上是2008年）借贷，尽管在它资本结构上五年稳定增值率标志着它有很强的回报能力。公司的现金循环看上去很长，其中部分反映缓慢的周转，部分来源于高的总差额和强烈的海外消费者主计处（海外的周期会更长）。总的来说，比率部分描绘了一幅图画：Analog设备是一家有效的、高差额的和财务雄厚的公司。

这就是我们广泛的，但是并不能包括全部的比率部分。在下面的章节，我们将使用模拟财务报表数据和比率分析来计算比较历史估值的价值。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图9.4

Analog公司比率部分。近十年来公司都没有债务，现在有了一些债务，并且债务与市值比稳定在13.2%。										
Analog设备										
比率	1998	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E
内部流动性										
工作资本	696	3141	2422	2926	2862	2520	1431	1521	2002	2077
	479	443	483	549	597	568	517	455	391	405
当前比率	4.4	7.5	6.2	6.2	5.1	6.1	3.6	3.7	6.6	6.7
快速比率	2.5	6.5	1.8	0.6	0.5	0.7	0.6	0.6	0.7	0.7
应收周转	12.1	7.6	7.8	8.4	7.0	7.5	7.4	7.9	7.1	8.8
应收款项收回时间	30	48	47	43	53	49	49	46	52	41
工作资本比销售额	0.6	1.8	1.2	1.1	1.2	1.0	0.6	0.6	1.0	0.9
运营效率										
库存周转	4.7	2.9	3.1	3.4	2.9	2.9	2.6	3.0	3.0	3.3
库存周转时间	78	126	117	107	128	126	139	120	122	111
销售流通天数	108	173	164	150	180	175	188	166	173	152
固定资产周转	3.5	2	2.8	3.9	3.9	4.6	4.4	4.6	3.7	4.4
股票周转	2.2	0.6	0.7	0.7	0.6	0.7	0.9	1.1	0.8	0.8
应付周转		20	21.5	23.3	19.4	19.8	16.1	15.1	13.0	16.7
应付流通天数		18	17	16	19	18	23	24	28	22
现金循环		155	147	135	162	157	165	142	145	130
回报率										
总差额	0.478	0.53	54.9%	59.0%	57.9%	58.5%	61.2%	61.1%	55.0%	57.8%
运营差额	0.128	0.069	18.3%	26.9%	21.6%	21.4%	23.1%	24.2%	12.1%	18.2%
比率	1998	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E
税前差额	12.2%	8.2%	18.7%	28.2%	24.6%	25.7%	26.8%	25.8%	12.7%	18.0%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

Analog设备										
比率	1998	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E
净利润差额	9.7%	6.2%	14.6%	22.0%	17.4%	21.3%	20.5%	35.4%	10.4%	13.9%
总资本回报	21.2%	3.7%	9.6%	16.4%	11.1%	15.5%	17.5%	38.5%	8.4%	11.2%
资产回报	12.80%	2.1%	6.6%	13.2%	9.1%	13.1%	14.5%	30.2%	6.5%	9.1%
股票回报	21.20%	3.7%	9.6%	16.4%	11.1%	15.5%	17.5%	38.5%	8.4%	11.2%
EBITDA差额	22.6%	22.2%	26.9%	34.0%	31.1%	32.4%	33.1%	31.5%	20.4%	25.2%
EBITDA比企业价值	6.0%	3.2%	4.5%	5.1%	5.3%	6.7%	7.0%	9.9%	5.0%	7.0%
企业价值比EBITDA	16.5	31.2	22.4	19.5	18.9	15.0	14.2	10.1	20.0	14.3
风险分析										
运营杠杆		(0.59)	13.21	20.51	(43.11)	56.46	(107.24)	105.67	(5.56)	25.52
5年运营杠杆					(2.8)	4.6	(9.7)	2.4	4.9	8.2
债务比股票	27.5%	43.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
长期债务比股票	27.5%	43.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
债务比资本	21.6%	30.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	13.2%	11.3%
长期债务比资本	21.6%	30.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	13.2%	11.3%
现金流										
现金流	247	286	464	721	568	716	639	1063	358	462
自由现金流	80	229	396	574	483	587	497	916	206	305
现金流改变	(616)	(5)	1115	71	546	928	1587	826	(275)	229
现金流改变累计	(399)	171	357	509	434	616	548	979	269	291
股息支付比率	0.0%	0.0%	0.0%	12.2%	27.0%	37.5%	47.1%	42.9%	95.8%	75.2%
保留收入比率	100.0%	100.0%	100.0%	87.8%	73.0%	62.5%	52.9%	57.1%	4.2%	24.8%
恒定增长率	21.2%	3.7%	9.6%	14.4%	8.1%	9.7%	9.2%	22.0%	0.4%	2.8%
5年恒定增长率					14.5%	13.1%	12.4%	11.3%	9.6%	9.5%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第10章 历史比较估值

总揽

尽管市盈率总是很流行，但是历史比较比率的使用也有流行的时候。使用历史比较法的难处，一般来说，包括市盈率，是把信息内容转换为基于资产美元价值推测上的投资政策。例如，当我们阅读新闻中ABC公司正以15倍于收入的价格交易，并且常常要接近20倍，听起来是个不错的交易吧，但是我们有足够的信息来进行这个交易吗？如果经济周期影响过去的和当前的预测市盈率怎么办呢？

不看市盈率的缺点的话，投资者依赖它们是因为它们无所不在、容易建立、易于理解。像之前提到的一样，市场不是按照事实来移动，而是按照大家共有的预期来移动。在金融世界，没有哪一个预期像市盈率这么被广泛接受，所以不管你喜不喜欢它们，你最好理解并学会计算市盈率。

幸运的是， 对于比较分析还有很多其他的价格历史估值可以选择。在大多数行业，主要收入比收入更加稳定，即使在下行周期中。历史比较分析中，现金流中包括贬值和分期偿还在内的输入值趋向于补偿收入上的周期性下降，形成更加平滑的现金流。价格/账目价值比是稳定的，不管对于股东权益的损害有多大（这是我们一直着墨强调的地方）。

甚至计算标准化市盈率时还有变通方法。记忆我们如何计算标准化收入，以及如何描述计算平滑（普通最小二乘法）增长率的方法。这样做能够替换这些输入值到将来的市盈率中。

作为一个提醒，收入估值和现金流估值中最关键的区别，是它们应用在不同的时间框架中。对于收入分析（例如市盈率和相对市盈率），一个五年的历

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

史回顾用来预测将来一到两年的价值。贴现自由现金流价值预测未来现金流的当前价值，并和资产的最终价值相结合，这些都被用来确定资产的美元价值。使用历史比较的挑战也是确定资产的美元价值，但是可能预测的时间长度不是很长，也就是说在不久的将来。

一个范围还是一个精确的数字？

从比较法中形成资产的美元价值是普通的和直接的过程。

例如，为了用市盈率确定美元价值，我们假设一支股票的交易价格是20美元，每股收益预测为1美元，五年的平均市盈率是25。用五年的平均市盈率（25）乘以它的每股收益（1美元），得到25美元的价值。既然25美元是比20美元高了25%，股票价值应该是被低估了。

我刚才的描述并不标准。用历史比较法确定资产美元价值的标准方法是更加保守的、坦白的、模糊的。分析师和投资者被告知计算出的五年平均最高的估值和五年平均最低的估值，然后使用它们来预测一个价格范围，资产应该被交易在那个范围内。

我曾学习过这个技术。然而你很快就会发现，这个技术提供的信息几乎都不是关于交易或者投资的指导的。这些最低和最高的平均输入值是基于股票价格上的最低值和最高值。直观上来说，股票价格的高低是可以一定程度地延伸为美元价值。当我使用平均最高和平均最低估值，我几乎一直都提供一个估值范围，一般都包括52周范围内的80%～90%。

所以，如果你使用这个分析在一只21美元的股票上，然后告诉投资者“我认为这只股票应该交易在12到30美元”，为什么你还开口说呢？即使你提供这个通用的观点和范围对一个14美元的股票——换句话说，一个更加接近的底部范围会更加有吸引力——你已经引入了一个这么宽的范围，对于潜在价格，好像把你自己对价格的预测给淹没了（也就是这么宽的范围，根本就起不到预测的作用）。

然而在同时，我们知道使用一个单点估值例如我们用20美元股票描述的那

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

个例子的危险性。为了使这个危险最小化，我们增加了输入值的数量。为了最小化每个输入值（例如收入）的不稳定性，我们吸收更多稳定的输入值，例如主要收入、帐面价值、现金流和自由现金流。

所有这些输入值的共同点是它们能够在每股的基础上进行计算。在一些模型中我们可以使用任何每股输入值，尽管没有包含全部的每股输入值，我们使用每股EBITDA。对于市盈率、价格比销售额、价格账面价值比，或者任何输入值，基本的方法都是相同的。计算每个时期的每股输入值，用每股输入值除以当时价格，然后计算五年的平均值，最后乘以预测的输入值。

你能够将任何值转换为每股的值。例如，你能使用不仅仅是EBITDA还有EBITDA/EV的百分比值来计算将来价值。计算每个时期一支股票平均价格占EBITDA/EV的百分比，确定五年的平均值，然后乘以预测价格，然后除以EBITDA/EV。

我们能够使用这个估值方法，但是我们不会这样用，因为它没有被证明过，也不好理解，然后也没有被市场所接受。在历史比较的世界中，我们只使用被证明过、易于理解和广泛接受的方法。

比较估值的时间框架

我们都知道计算市盈率是用股票价格除以收入，我们也知道使用最近12个月收入来计算后一个市盈率，使用将来时期的收入计算将来的市盈率。

那这是不是说在年终，你将来的市盈率推测应该借用当年的后两个季度和下一年前两个季度呢？确实应该这样，但是这个方法可以说是打破常规。当投资者和分析师说到将来市盈率，他们几乎都在使用全年的收入而不是从这年中的某个时间到下一年的某个时间。但是前12个月市盈率是真正基于前四个季度的。

我们的准则总是尊重惯例，或者冒险创造误解的估值。对市场的不熟悉或者不与惯例保持一致，这两点很可能导致误解。

排除12月31号和1月1号，任何其他时候我们都在时期中。惯例是有至少一

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

个完整的时期在前面，能够支撑估值。实际上，估值目标是流动的和柔软的。因此，在2002年3月7日，投资者是关心2002年和2003年的市盈率，其中更关注2002年的市盈率。到了2002年6月，他们开始更加关心2003年的市盈率了。到了2002年10月份，他们已经不再看2002年的市盈率，然后只关注2003年的市盈率，而且还在等待2004年的市盈率了。

滞后，吻合还是领先？

估值时间框架是另一个有趣的问题或者说困境：比较估值是滞后的，还是一致的，还是领先的呢？我们确实是在进退维谷的地方。了解到市场是一只预期的野兽（意思是市场很难预测，像野兽难以驯服一样），投资者喜欢看得更远一点——也就是说，他们更关注将来的市盈率。模拟收入代表的风险，相比于使用历史或者前期的市盈率，用哪一个计算能够得到更高的精确度？

我们已经了解过五年历史时期计算，它是基于当前输入值估值将来的基础。一个稍微有点经验的分析师可能会问：如果我们在估值和购买决策上使用将来市盈率，为什么我们要使用历史估值来匹配那个时期而不是反映驱动了那些资产购买的历史？换句话说，为什么匹配1996年的价格与1996年的收入，当1996年的价格是基于1995年中期数据预测的。

这确实是个好问题，并且不容易回答。解决这个问题的一个方法可能就是调整为一个半年的预测。也就说，在测量2003年的历史市盈率时，一般来说会使用2003年的6个平均价格，但是我们会使用从2002年后半年和2003年前半年各6个月的收入。依靠我们的比率和估值（R&V）页面，然后做一些调整就可以做到了。

问题是没有最好的分支的时期。在我们的例子中使用的是半年，因为它们是六个月（数据点）。为了更好地模拟投资者的想法，为什么不使用2002年的7个月和2003年的5个月呢？或者2002年4个月和2003年8个月呢？实际上，很多投资者运用比较估值分析简单地对应与日历上年度的收入（或者财年年度收入）使用日历年价格（或者财年价格）。你的模型被要求和外面真实的比较相

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

匹配一早你妈妈又在这样告诉你人都在这样做，所以你也得这样做，所有的就算都在你自己的模型内，你也应该未雨绸缪。

同时，我们渴望建模者测试和使用滞后或者领先的输入值，来运用比较分析。

准备历史比较网格

为了简单起见，我们使用“比较”这个词语来表示比较历史估值。我们将把这个部分放在比率板块的下面，在年度收入报表、资产负债表和现金流报表的上面。在R&V页面上，比率分析要占到40到50行。我们需要一个差不多数量的空间给比较历史估值部分。

市盈率中的P是价格，所有的历史比较当中都用的每股价格。我们已经有单个的资产和市场基准（S&P500）的当前价格，方便我们查询工作表。如果不特定说明时间长度，那么默认为一年。我们所有历史年的价格为理想化的，我们想要每一个历史年份的最高价、最低价和平均价，然后重点强调平均价格。

有很多方法来收集历史价格，购买彭博财经和托马森路透社提供的服务，它们提供了将近250个交易市场在任何一年的最接近价格的平均。如果你无法找到一个付费的服务，你可以从雅虎财经频道下载债券的价格，它提供了一个方便的Excel表格，里面是历史价格表。使用在历史价格表右边的下载功能，你可以使用Excel来计算时期内的平均值，并用来表示最高价和最低价的数据。

对于通才，你可以相加最高价和最低价，然后除以2，然后把这个看作是全年的平均。我想我又在折磨纯粹主义者了，但是真实世界就是这样的，最高价和最低价的平均值的90%就刚好是实际的平均值。我不是鼓吹这个捷径，但是我从不愿意估值过程被影响到，在这个充满了响个不停的电话与折磨人的上司的紧逼的世界里，估值过程都不应被影响到。

我们将使用价格与收入比率来描述计算比较历史估值的整个过程，然后使用它来预测资产的美元价值。沿着这条路，我们将讨论一些挑战，尤其是对于这个最完整的估值。大多数被描述的计算都可以用于其他历史比较估值。

历史和当前资产价格数据将会用在我们的网格中所有的比较估值。对于所

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

有的比较，都至少需要两个测量值。我们需要每股输入值（收入，主要收入，现金流等等），然后用这些每股输入值除以平均价格，再次乘以价值的五年平均然后乘以将来输入值，从而得到一个基于上面的信息集合的预测资产价值。

价格/收入比率：历史的

作为一个开始，在估值标题的下面，准备以如下顺序的三个标题：（股票代码）股票最高价，（股票代码）股票最低价，（股票代码）股票平均价格。在三个相接的行中，填满多个时期范围的最高、最低、平均年度价格，这个资产的数据至少要有五年。对于当年的下一年，输入查询页上的当前价格，我们将马上解释其中因由。

在这三行下面的一行，输入每股收益直接在相应的时期下面。记住，作为一个结尾，我们已经建立了自己的收入模型，其中包括试算报表和标准的收入。然后输入合适的测量值，市场大众使用的，来对股票进行估值。一些投资者非常遵守原则，坚持使用标准测量值。如果你改变了股票市场上使用的测量值，其实是在给投资者帮倒忙。

我们推荐输入三个行：最高市盈率，最低市盈率，平均市盈率。计算最高市盈率用（股票代码）最高股票价格除以当时EPS。计算最低市盈率用（股票代码）最低股票价格除以当时EPS。计算平均市盈率用平均的最高市盈率和最低市盈率，或者——我们更喜欢的方法——用平均股票价格（股票代码）除以EPS。比较模型是原创建立的，用一个最高、最低和平均的价格，以及每一个估值输入值（价格/销售额，价格/账面价值等等）的最高、最低和平均价格。这一定程度地反映了估值过程是个范围，而不是精确的点。也反映了这个事实，过去获得的全年平均价格是难以处理和不容易获得的，分析师常常使用最高价和最低价的平均作为一个实际平均的近似。现在，我们依赖最高价和最低价得出的简单平均的估值越来越少，依赖真实平均估值越来越多。

对于每一个历史时期重复这个过程。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

价格/收入比率：将来

历史市盈率已经非常直接了：用当时平均价格除以当时收入，就建立了一个价格/收入估值。记住，我们的R&V网格包括历史年度和至少两个完整的或者部分的将来的年份：当年和下一年。哪个股票价格我们应该用来估值将来的时期呢？

我们有几个选择：如果当年是很好的趋势，能够使用一个当年的平均价格更新。或者我们能够输入精确到分钟的价格，仍然在查询表上可以获得。对于将来年，我们能够调整当前价格来反映市场中的普通进步。通过Ibbotson，这个行业中被人熟知的基准提供商，历史上市场本身的年度回报率大约是8%到10%。为了调整来年的价格对于“普通”市场获得，你应该用1.08到1.10乘以当前价格。

对个人来说，我们趋向于使用从查询页面上直接得到的当年和来年价格。如果不是最准确的，也不会是最不准确的。如果对于这年我们使用了平均价格，可能已经把过去事件（错过的收入，执行解除等等）产生的影响贴现在股票价格中，得到一个所谓的当前估值。如果来年我们对普通市场获得进行调整，那么就引入了事件的问题。Ibbotson提供的平均值是更加准确的，直觉上来说，在1月1号，一个世界我们正在带搞笑的帽子和挥舞着小喇叭。更加普通的是对来年3月或者7月价格的展望。难道我们每次看到一只股票的时候，就要用不同的因素调整它们吗？

我们使用当前价格在将来市盈率计算中最主要的原因，是当投资者想要一个市盈率时，他们假设你的计算已经是更新到了分钟的信息。我们再次（一百次了）重申，这样做就是为了和大众的方法一致，因为市场就是运行在分享的智慧（或者分享的幻想，依赖于你自己的消化的程度）中。

用比较法来获得资产美元价值

我们现在已经计算了所有的历史年度、当年和来年的市盈率，历史回顾一般都是五年。在平均市盈率下面一行，在一个单元格中确定合适的五年时期

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（例如2004年到2008年的平均）。左边的一些单元格，是2004年到2008年的平均市盈率。

在当年和来年的右边，再创建两栏。复制当年和来年的标题到这两行里面。简单起见，我们将当年（2009年）和来年（2010年）年度保存在栏N和O中。我们复制当年（2009年）和来年（2010年）的标题在栏P（2009年）和Q（2010年）。这些栏我们将会计算资产美元价值的。我们的2004到2008年平均市盈率已经被计算在栏53中。

在单元格P53中，用2004—2008年平均市盈率乘以预测的2009年EPS。在单元格Q53中，用2004—2008年平均市盈率乘以预测2010年EPS。这些值告诉我们，仅仅考虑历史平均市盈率和预测收入的关系，资产应该被标价在什么水平。

我们可以直接用眼睛看看有没有什么问题。记住计算当年和来年的市盈率。如果你计算的2009年市盈率低于2004—2008年的平均，预测估值应该是比当前价格要高的。如果计算的2009年市盈率比2004—2008年平均值高，那么预测估值应该比当前价格低。

图10.1显示了Broadcom的价格历史，2002—2008年中每一年的试算报表收入和单年的平均市盈率。它的五年（2004—2008年）平均市盈率是24.7。根据2009年和2010年的模拟收入和从查询页导入的当前价格28.54美元算出市盈率。在栏N和O中分别高估了2009年试算报表收入预测和低估了2010年预测EPS。

图10.1

在2009年每股收益崩溃以前，2005年到2008年Broadcom稳定地提升它的每股收益。2009年市盈率爬到了5年的平均水平，账面价值为22.35美元的股票交易价为28美元多。

Broadcom

估值	1999	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E		
股票最高价		24.88	24.88	31.07	33.00	50.00	43.07	29.74	28.54	28.54		
股票最低价		8.23	8.23	17.00	18.32	21.98	26.38	13.64	28.54	28.54		
股票平均价		16.56	16.56	24.03	25.66	37.59	32.62	21.73	28.54	28.54		
每股收益	–	(0.31)	0.32	0.82	0.97	1.35	1.21	1.69	0.91	1.24	2009	2010
平均市盈率		(53.24)	51.95	29.47	26.37	27.86	26.90	12.83	31.52	22.96		
				04–08平均		24.69					22.35	30.68

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

价格/销售额比率

在开始资产美元价值计算时，我们有两个根据历史比较估值的输入值，还需要再收集一点。

投资者喜欢价格/销售额比率，一些人甚至喜欢它超过喜欢市盈率，因为主要收入比收入更稳定。我们知道运营杠杆——在运营收入中的变化程度，有主要收入的变化引起的——以不同的程度影响不同的公司，取决于他们的结构和他们的运营执行。主要收入也会变化，尤其是在经济周期中，但是相比收入来说肯定会更少。（一个例外是在泡沫时期，例如2001—2002年的互联网泡沫破灭）。更大的稳定性在系列中增长了信息的有效性，包括在历史时期计算中的。我们在前面收集的历史和当前资产数据将被用于网格中所有的比较估值。对于所有的比较，我们都至少需要两个测量值。我们需要每股输入值（收入、主要收入、现金流等等），然后用这些每股输入值除以平均价格，再次乘以价值的五年平均然后乘以将来或者推测输入值，从而得到一个基于上面的信息集合的预测资产价值。

对于全部的价格/股份计算，我们需要三行：每股主要收入，平均P/S，五年平均P/S和依据历史和将来输入值计算的估值。P/S是用当时主要收入除以当时稀释股份，这些是可以在我们的收入报表存储中便利地获得。在图10.2中，我们看到在2002年，根据地在阿拉巴马州的网络设备制造商ADTRAN公司（ADTN）主要收入为3.46亿美元，股份基数为0.76亿稀释股份，每股收入差不多到了4.5倍，这只股票2002年的平均每股价格是11.82美元，因此，我们可以说在2002年，ADTN交易的平均价格/销售额比率为2.61。

为了计算基于P/S的资产美元价值，我们重复处理市盈率的过程。在P/S部分的第三行，我们计算五年平均P/S。为了和上面讨论的市盈率一致，栏N和O分别代表2009年和2010年，栏P表示基于2009年输入值算出的资产美元价值，栏Q表示依据2010年输入值计算出的资产美元价值。

在实际工作表中，第60行显示了当时的每股主要收入，行61显示了时期内平均价格/销售额比率，行62是我们编辑五年平均P/S然后根据这个输入值计算

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图10.2

这个表将我们的历史比较网格与收入报表的一部分混合在一起。从2004年到2008年的5年平均销售价格，和我们通过这个比率预测的2009年和2010年的价格销售额比率，表明ADTRAN的当前价格被低估了24%。

ADTRAN													
估值	1998		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E		
股票最高价	17.19		17.13	37.48	37.18	33.48	30.12	28.26	26.06	22.39	22.39		
股票最低价	8.19		7.51	14.78	18.23	15.5	19.96	20.7	12.31	22.39	22.39		
股票平均价格	12.7		11.82	25.37	26.98	24.49	25.04	24.48	19.19	22.39	22.39		
每股收入	3.66		4.52	4.91	5.62	6.58	6.28	6.85	7.77	7.5	8.45	2009E	2010E
平均价格比销售额	3.47		2.61	5.16	4.8	3.72	3.98	3.57	2.47	2.99	2.65		
						04–08年平均		3.71				27.82	31.36
收入报表	1998		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E		
净销售额	287		346	397	455	513	474	477	501	472	535		
成本	130		171	175	194	210	194	194	202	188	215		
毛利	157		175	222	261	303	280	283	299	284	321		
流通基本股	77		76	77	78	76	73	68	64	63	63		
流通稀释股	78		76	81	81	78	75	70	64	63	63		

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

出资产美元价值的地方。为了计算依据P/S的2009年资产美元价值，在单元格P62中乘以五年平均P/S然后乘以2009年平均价格比销售额。为了得到根据2010年输入值和当前价格的值，在单元格Q62中用五年平均P/S，再乘以2010年平均价格比销售额比率。为了确定你的输入值是正确的，可以使用一些视觉检验，我们已经在市盈率上使用过。也就是说，如果2009年计算的P/S比2004—2008年的低，那么2009年预测资产价值就应该比当前价格高。如果计算的2009年P/S比2004—2008年的平均值要高，那么预测资产价值就应该比当前价格低。

使用年度市盈率和P/S，我们现在有了四个输入值，可以依据历史比较估值来计算资产美元价值。所以，下面有更多内容要讲述了。

价格/账面价值

记住，像许多我们使用的名词一样，账面价值也有几层意思。一般来说，帐面价值是从资产负债表上得来的一个资产，反映了由于贬值、分期偿还和损坏它价值上的任何改变。对于企业，账面价值是股东权益的值。在股票估值中，账目价值被普遍认为是股东权益的每股形式。为了澄清，在我们的估值讨论和分析中，使用价格/账目价值（P/BV）严格地是表示股票价格比上每股股东权益价值的关系。

投资者已经很长时间都认为在组（S&P）方法下交易的股票是有价值的股票，然而那些交易至上的才是增长的股票。这两个估值方法对于价格/收入和价格/账目价值常常给出相反的额观点。纯粹主义者喜欢价格/帐面价值，下面我们会解释原因。

我们已告诫过投资者，股东权益在现代已经受到了极大的损害。尽管现代对于保留收入，股东权益被要求长期记录在案，它反映了公司的收入进步，同时也被认为是企业管理上最好的长期记录。一个时期的收入可能会动摇，因为它们可能被操控，比如由于不持续的运营、一时的流行或者其他因素。

基于P/BV的资产美元价值计算和市盈率过程相似，也和P/S过程一致。对于这个输入值，我们需要分享每一个时期的数字，这些数字可以在年度收入存储

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

中获得，还有从资产负债表储存获得的时期结束时的股东权益。

对于完整的P/BV计算，我们需要三行：每股账面价值、平均P/BV、五年平均P/BV和基于历史和将来输入值的资产价值。为了计算基于P/BV的资产美元价值，我们重复在市盈率和P/S中的过程，拖拉这些计算来填满收益历史和当前时期的价值。在P/BV部分的第三行，我们计算五年平均价格/帐面价值。

还是使用ADTRAN作为例子。ADTRAN在2002年底的股东权益4.352亿美元，根据当年的0.76亿流通稀释股份，2002年的每股帐面价值是5.69美元。平均每股价格，2002年ADTN股票价格为11.82美元。2002年，ADTN的平均价格/帐面价值比率是2.08。拖拉公式穿过这两行对于所有时期，提供了有趣的信息，我们可以在图10.3中看到。

股东权益每年增长了2.5%，从2001年到2004年。平均股票价格增长更快，差不多是30%的复合年增长率，事实上，它比翻倍更多，在2004年时达到了27美元。直观的，这告诉我们平均价格/帐面价值应该升高，并且事实上2004年的值确实是4.8。对于2004—2008年这段时间，价格/帐面价值平均是4.06，而股份价格调整到不到20的地方，股东权益继续它的个位数增长。

在我们做这个计算的时候，2009年预测价格/帐面价值是3.63，2010年是3.20。根据到目前为止的工作，我们已经知道2009年和2010年的P/BV比五年的平均P/BV低，这将会导致计算的资产美元价值会比当前价格高，在当时差不多是22美元。事实上，我们的比较模型算出的2009年P/BV值是25.05，2010年的值是28.47。

价格/现金流

现金流是一个包含几层意思的词语。在比较估值分析中，我们需要现金流计算进行预测。所以在这个案例中，我们使用现金流的定义为净收入加上贬值和分期偿还。惯例地，我们已经校对了比率部分的上面部分。不用从下面的年度收入报表或者资产负债表存储中获得数据，我们往上从比率部分获得数据。

对于完整的价格/现金流（P/CF）计算，我们需要一行来表示每股现金流，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图10.3

这个图示中，我们使用了图4.9中出现的平均价格和每股价格数据。但是同样的平均价格和股份输入值仍然会在我们的价格比账面计算中。													
ADTRAN													
估值	1998		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E		
每股账面价值	2.95		5.69	6.12	5.77	6.95	5.79	5.44	5.84	6.16	7.01	2009E	2010E
平均价格比账面价值	4.3		2.08	4.15	4.68	3.52	4.33	4.50	3.29	3.63	3.20		
						04–08年平均		4.06				25.05	28.47
资产负债表	1998		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E		
现金和等值物	10.01		125.1	132.1	151.0	112.8	40.1	13.9	41.9	54.0	59.4		
短期投资	40.80		19.7	11.9	31.4	154.1	99.7	148.4	96.3	77.9	85.7		
普通股	0.4		0.4	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	1.0		
加权	90.6		97.0	135.8	141.9	110.0	113.3	103.0	106.3	109.5	112.8		
累计	–		3.1	10.0	11.3	6.6	6.8	7.0	8.0	8.2	8.5		
保留收入	163.6		375.0	347.2	349.2	424.8	315.1	275.0	303.0	312.1	321.5		
国债股票	(23.2)		(40.3)	–	–	–	–	–	–	–	–		
股东权益	231.4		435.2	493.8	466.9	542.2	436.1	378.4	375.8	388.0	443.7		
债务	301.7		521.2	593.9	559.8	652.6	542.4	479.2	473.6	495.0	553.6		

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

一个是平均P/CF，一个是五年平均P/CF和依据历史和将来输入值计算的资产价值。为了根据P/CF计算资产美元价值，在第一行中用现金流（比率部分计算出来的）除以稀释股份。第二行，用平均价格除以每股现金流。拖拉这些单个时期的计算公式填满所有的历史和将来时期的值。在第三行，P/CF部分中，我们计算五年平均价格/现金流。

图10.4显示2001年ADTRAN净收入0.173亿美元，贬值和分期偿还是0.168亿，加起来是0.341亿（不知道作者是怎么算得……）。根据当时0.77亿流通稀释股份，我们简单的每股现金流计算是0.44美元（差不多是试算报表每股收益的两倍）。根据当年平均的12.23美元的股票价格，2001年P/CF是27.7。当DDA和股份基数相对恒定，因为收入加强了，现金流和每股现金流在来年升高。2004—2008年五年平均P/CF是18.24。

使用预测输入值，在图10.4我们计算了2009年P/CF是17.89——比五年平均值要低——2010年是15.78。根据我们已经学会的，这告诉我们用2009年输入值计算出来的资产美元价值应该比当前价格高一点，但是不会高很多，然后2010年的值应该高于当前的价格。并且事实上，2009年P/CF算出来的值是22.82美元，与当时价格22.39相比，确实是高了一点点；2010年的P/CF价值，则是不到26美元的样子。

价格/自由现金流

作为一个提醒，比较估值中简单的自由现金流是简单地用现金流减去资本开销。我们也计算自由现金流在比率部分，这行也显示在图10.4中。

“账面”或者帐户贬值是日程安排的作为一个简单的贬值资产价值的平均，都是以一个恒定的基础每年征收。假设贬值资产上没有很大的改变，也就是没有贬值太多，资本开销变化度很大。在下行周期中，公司减少资本开销，只维持最基本的运营，从而能够保存现金。在我们写作的时候，公司由于2008年相对较高的资本开销，对于当年或者来年有更多的削减开支计划。

一般来说，公司公开他们的资本开销计划，尤其是在经济周期中分水岭的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图10.4

这个图示混合了我们的比率分析，尤其是形成现金流，用我们的历史比较计算是对于价格和现金流的。													
ADTRAN													
比率	1997	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E		
现金流													
现金流		34	41	77	91	117	95	93	96	79	90		
自由现金流		21	39	70	84	108	89	87	87	72	83		
估值	1997	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E		
每股现金流		0.44	0.54	0.95	1.13	1.50	1.26	1.34	1.49	1.25	1.42	2009E	2010E
平均价格比现金流		27.72	21.94	26.68	23.98	16.28	19.84	18.24	12.84	17.89	15.78		
						04–08年平均					18.24	22.82	25.88

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

时候。他们这样做部分是因为自我保护。当核心净收入很虚弱的时候，没有管理层想要被看见挥霍使用现金。价格/自由现金流估值（P/FCF）比价格/现金流估值不稳定。

你现在应该很熟练了。为了计算P/FCF，一行是每股自由现金流，一行是平均P/FCF，一行是五年平均P/FCF和根据历史的和将来的输入值计算的资产价值。为了计算基于P/FCF的资产美元价值，在第一行用自由现金流（比率部分得到的）除以稀释股份，在第二行，用平均价格除以每股自由现金流。拖拉这些单时期计算公式来将所有历史和将来时期填满值。在P/FCF部分的第三行，我们计算五年平均价格/现金流。

直观的，这些输入值的使用有几个可以预测的结果。自由现金流每股将会比每股现金流要低；P/FCF将比P/CF高；五年平均P/FCF将比平均五年P/CF要高。

ADTRAN的经验证实了这一点。在2001年，公司在现金流上减少了0.341亿，资本支出是0.132亿，算出的简单现金流是0.209亿。2001年每股自由现金流是0.27，略高于EPS，当时的P/FCF是45.24。

2004—2008年五年平均P/FCF是19.74——比2004—2008年五年平均P/CF大约高了8.2%。根据我们预测输入值，在当时这个2009年执行P/FCF是19.50（略低于五年平均），2010年是17.05。根据我们已经学会的，直观地告诉我们用2009年输入值计算的资产美元价值应该比当前值高，甚至比根据2009年预测的P/CF价格股息还要低。根据2010年P/FCF的值是将近26美元。

相对市盈率

相对市盈率指的是公司的价格/收入与市场价格/收入的关系。市场的代表基本上就是不变的S&P500，作为一个市场衡量指数。S&P500里面的500支股票的收入也是确定指数收入的市场衡量。市场市盈率是用S&P500的价格水平除以四个季度的指数的收入。

我们可以没有相对市盈率的结果而计算出资产价值吗？当然可以。这个过程与我们已经使用的其他的比较估值的过程相似，但是更复杂点，在估值网格

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

中它需要更多的输入值和更多的行。

我们将会用9行与10行来讨论相对市盈率，我们也会考虑在两个单独的区域中计算。首先需要一个地方来计算历史和将来市场市盈率，和五年平均市盈率。接下来需要计算资产的相对市盈率。使用这个信息，我们将根据这个关系计算资产美元。考虑到这个计算必然很复杂，因而参照图10.5来讲解。

开始的三行是S&P500的最高价，最低价和平均价。你可以从常规的收费或者免费的资源收集历史时期的相关信息。历史S&P价格是很明确的。对于将来时期，什么价格是最好的呢？对于当年和来年，我推荐使用当前S&P500价格水平。记起我们在对用于单个资产在市盈率中和其他的比较估值中的合适价格的关键点。那一年的平均S&P500价格可能不能抵消新的事件对当前价格的影响。同时，调整下一年的S&P500价格水平，以适应移动的时间框架。

我们在下一行记录S&P500历史年度收入。这个信息最好的资源可能是标准普尔网站，尽管在别的地方也能够得到。我们遇到了一个似曾相识的问题：对于S&P，我们使用报告的收入还是调整过的收入呢？我们使用调整后的收入，对于500个组成股票的估值计算多半是基于调整后的收入的。对于将来时期，对于市场收入从上往下或者从下往上的预测都被广泛地接受。（从上往下预测来自市场策略家和投资策略家，从下往上预测表示了单个分析师基本的想法）。

使用这个信息，在第五行中，可以计算历史时期和将来时期平均市场市盈率。在第六行，我们也计算五年平均的市场市盈率。这个数字不会直接在估值计算中出现，但是每一个自信的分析师应该清楚地知道市场交易在过去五年的什么地方，如果有这个信息，那会很好。

下一步是计算单个资产历史和将来相对市盈率。为了做这个，用资产市盈率除以市场市盈率，一行就足够了。在这一行的下面，我们有一行计算单个资产五年历史相对市盈率。

在2002年，市场乘数是20.44，反映仍然过热的股权水平和持续下降的收益。当2002年的平均市盈率达到了36.47，ADTRAN的平均相对市盈率为1.78。在2004年到2008年期间，当我们已经把市场市盈率纳入考虑，就会发现ADTRAN的市盈率下降更加有意义。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图10.5

资产输入值的相互作用（2009年预测的每股收益），市场输入值（2009年市场市盈率根据预测的标准普尔指数调整后的收入），和ADTN与市场市盈率的关系（相对市盈率对于过去五年），使我们可以预测资产的美元价值，根据相对市盈率。注意到从萧条的2009年预测2010年标准普尔500收入的上升，使得ADTN根据2010年输入值显得更加没有吸引力，甚至公司的收入是上升的，尽管不像标准普尔500收入上升的那么快。

ADTRAN

估值	1998		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E		
股票最高价	17.19		17.13	37.48	37.18	33.48	30.12	28.26	26.06	22.39	22.39		
股票最低价	8.19		7.51	14.78	18.23	15.50	19.96	20.70	12.31	22.39	22.39		
股票平均价	12.7		11.82	25.37	26.98	24.49	25.04	24.48	19.19	22.39	22.39		
每股收益	0.51		0.32	0.76	0.93	1.29	1.14	1.17	1.32	1.15	1.27	2009E	2010E
平均市盈率	24.68		36.47	33.30	28.97	18.94	21.93	20.86	14.54	19.50	17.61		
						04–08年平均		21.05				24.16	26.76
标准普尔500最高价	1241.00		1172.51	1111.92	1214	1270.0	1427.0	1562.0	1425.4	923.3	923.3		
标准普尔500最低价	970.00		776.76	800.73	1063	1136.0	1223.0	1374.0	752.4	923.3	923.3		
标准普尔500平均价	1085.50		993.76	965.73	1131	1203.0	1310.0	1468.0	1088.9	923.3	923.3		
运营收入	45.37		48.61	55.4	66.5	77.00	87.75	82.50	50.00	50.00	63.00		
标准普尔500平均市盈率	23.93		20.44	17.44	17.00	15.62	14.93	17.79	21.78	18.47	14.66		
						04–08年平均		17.43			–21%		
平均相对市盈率	1.03		1.78	1.91	1.70	1.21	1.47	1.17	0.67	1.06	1.20		
						04–08年平均		1.25				26.39	23.20

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

为了根据相对市盈率计算资产美元价值，我们需要所有方面的输入值：资产、市场、资产和市场的关系。对于ADTRAN，我们已经在栏P和Q中计算了2009年和2010年的资产美元价值，意味着在临近的N、O两栏，我们模拟2009年和2010年将来估值。对于2009年，我们将根据栏P中的相对市盈率计算资产美元价值。

对于这个练习中特别要求的三个输入值。第一个是预测2009年EPS，这个在收入报表存储中可以找到，但是更加容易的，在我们的市盈率计算中也可以找到。对于市场输入值，我们使用依据预测2009年收益的S&P500的市盈率。为了计算资产美元价值，把这三个数相乘。2009年，公式告诉我们在一个相对市盈率的基础上，ADTN股票值26.39美元，差不多比当时计算的股票价格高出4美元。

那么这个方法有效性的测量是什么呢？我们2010年的计算提供了一些洞察。根据输入值的改变，计算的美元价值应该上升或下降。2004—2008年五年平均市盈率是不会改变的。所以可能改变的输入值是公司的EPS和预测市场市盈率。进一步，最好对计算的美元价值的影响将是这两个变量的综合。其中一个大的改变会取代另一个更温和的改变。

对于2010年，我们的模型表明ADTRAN将会挣1.27美元，比我们2009年预测的1.15美元高了10%。但是更大的改变出现在市场估值上，所有的市场策略家和分析师都参与到一件事情当中，也就是认为它将会从萧条中复苏，取得稳健的收益。所以大众的呼声就使S&P500的收益从2009年的50美元上升到了2010年的63美元，增长21%。对于2009年，ADTRAN看上去很“便宜”，因为相对于市场相对市盈率为1.06。如果我们的推测被证实，在2010年ADTRAN将会比市场贵，因为它的相对市盈率为1.20，非常接近历史上2004—2008年1.20的市盈率。所以我们希望根据2010年相对市盈率计算出来的ADTRAN美元价值比2009年的要低。2010年是23.20美元，ADTRAN的美元价值根据2010年的相对市盈率是比2009年计算出来的26.30的美元价值要低了12%。在2009和2010年间预测的ADTRAN的收益是11%，而2009年和2010年直接的市场预测收益为21%，12%的改变率在这两个值中间。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

PEG和PEGY

记起在市盈率和P/S中我们留下一个空白的地方，大约六到七行的空间。在这个空间里，我们想要计算一个集合的值，它对比较美元价值计算可能没有很大的用处，但是放在市盈率计算旁边会非常有意义。PEG和PEGY是我们可以放进每股计算和用来计算资产美元价值的两个值，但是我们选择不这样做。我们认为它们提供了更多的视觉信息价值，因而将在我们的行业矩阵中找到一个地方。

PEG是市盈率估值比上预测或实际收益增长率的比值。PEGY是市盈率估值比总回报率的比率，表示收入增长加上股息生息率。这个计算是非常简单的，只要给定估值部分中输入值和计算公式。我们能够在图10.6中看到ADTRAN的PEG和PEGY，也能看见ADTRAN在2003年开始支付股息。

对于PEG和PEGY的分母，我们已经计算的市盈率，它很快就对我们有用了。一个时期的收益改变，对于短期PEG来说可以使用，我们用一行来测量收益增长的百分比改变。预测长期收益增长是可以从收费或者免费的资源获得。不要忘记在我们的标准化收益和回归分析（最小二乘法）部分，我们测量了标准化的和平衡的收益增长。这些计算可以为预测长期增长提供最好的基础。为了得到PEGY的收益，记起我们把股息支付从收入报表报告中放入了R&V页面，这样做就是为了这种情况。

让我们单独来看PEG和PEGY部分中的七行，我们不会刻意为短期PEG烦扰，它没有什么投资信息。但是万一将来想要这个信息，我们常常加入一行，我们计算EPS年度改变，用百分比表示。下一行是预测的五年增长率。你可以输入大众的预测，或者你能够使用历史标准化收入或者最小二乘法来建立你自己的五年增长预测。

在下一行中，我们计算PEG比率。对于这个计算，需要用一个数字（市盈率）除以一个百分比（增长率）。所以我们不得不用增长率乘以100来“统一”这个计算。在ADTRAN的R&V工作表上，2001年的市盈率在单元格F52中，长期增长率在F57中，公式是“=F52/（F57×100）”。使用一个恒定的12%的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图10.6

PEG和PEGY的计算不是必须的，用来估计资产的美元价值，尽管它们还是有用的。这个信息是更重要的当用来比较同侪组的时候。

ADTRAN

估值	1997	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E		
股票最高价		15	17.13	37.48	37.18	33.48	30.12	28.26	26.06	22.39	22.39		
股票最低价		9	7.51	14.78	18.23	15.50	19.96	20.70	12.31	22.39	22.39		
股票平均价		12.23	11.82	25.37	25.37	24.49	25.04	24.48	19.19	22.39	22.39		
每股收益		0.22	0.32	0.76	0.93	1.29	1.14	1.17	1.32	1.15	1.27	2009E	2010E
平均市盈率		54.59	36.47	33.30	28.97	18.94	21.93	20.86	14.54	19.50	17.61		
						04–08年平均		21.05				24.16	26.76
长期每股收益增长		12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%		
PEG比率		4.55	3.04	2.77	2.41	1.58	1.83	1.74	1.21	1.63	1.47		
						04–08年平均		1.75					
股息		0.0%	0.0%	0.6%	1.2%	1.4%	1.4%	1.5%	1.9%	1.6%	1.6%		
PEGY		4.55	3.04	2.64	2.20	1.41	1.63	1.55	1.05	1.43	1.29		

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

长期长率，ADTRAN的PEG比率从前十年早期的4.55降到了2008年的1.21，拖拉操作后，就得到了所有时期的PEG。在下一行中计算五年的历史平均，再次使用恒定的12%比率，ADTRAN的五年平均PEG是1.75。作为一个通用的规则，PEG比率越低，资产越有吸引力。

对于PEGY，我们需要在一个方便的地方计算股息生息率。下一个行中，用一段时期的年度股息（从年度收入报表中得到）除以一段时期的平均价格（从估值网格的顶部）。ADTRAN在2003年开始付一点点股息，到了2008年，生息率已经高于1.5%。这个股息生息率是加在总回报率上的，所以ADTRAN的PEGY应该比公司的PEG要低一点（更有吸引力），并且实际上，五年平均PEGY是1.57。

完成网格：基于比较法的资产美元价值

我们已经计算了将来两年六个输入值的价值：市盈率、P/S、P/BV、P/FCF和相对市盈率，我们将用它们来计算资产美元价值。注意到在比较估值中我们需要不仅仅是这些输入值，还有别的输入值也在其中。任何输入值可以是每股的数据。许多分析师使用每股EBIT和EBITDA来计算资产美元价值。更加要注意的，我们可以微调百分比比率（例如EV/EBITDA、PEG或者PEGY）变成一个每股的设置，然后形成资产美元价值。但是这个方法还没有被证明，更重要的，市场并不接纳这种方法。

为了完成这个过程，我们将六个数值平均，2009年的在栏P中，2010年的在栏Q中。最后，我们认为把这两个值再进行平均可得到一个有用的数据。在计算的时候，ADTN普通股的交易价格是22美元多一点点，图10.7显示使用比较历史估值过程，计算得出一个接近24.47美元的值，为了显示它确实有用，我们包含了更多根据企业价值（EV）比EBITDA计算资产美元价值的例子。尽管显示在网格中，但是这个系列不会包含到我们实际的估值工作中。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图10.7

当时，历史比较估值的片段被截图，12个历史比较估值的输入值对于ADTRAN的，暗示股票应该值不到24.50美元每股，比当时的股价高出9%。

ADTRAN													
估值	1997	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E		
股票最高价		15.00	17.13	37.48	37.18	33.48	30.12	28.26	26.06	22.39	22.39		
股票最低价		9.00	7.51	14.78	18.23	15.50	19.96	20.70	12.31	22.39	22.39		
股票平均价		12.23	11.82	25.37	26.98	24.49	25.04	24.48	19.19	22.39	22.39		
每股收益		0.22	0.32	0.76	0.93	1.29	1.14	1.17	1.32	1.15	1.27	2009E	2010E
平均市盈率		54.59	36.47	33.30	28.97	18.94	21.93	20.86	14.54	19.50	17.61		
						04–08年平均		21.05				24.16	27.76
长期每股收益增长		12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%		
PEG比率		4.55	3.04	2.77	2.41	1.58	1.83	1.74	1.21	1.63	1.47		
						04–08年平均		1.75					
股息		0.0%	0.0%	0.6%	1.2%	1.4%	1.4%	1.5%	1.9%	1.6%	1.6%		
PEGY		4.55	3.04	2.64	2.20	1.41	1.63	1.55	1.05	1.43	1.29		
						04–08年平均		1.57					
每股收入		5.00	4.52	4.91	5.62	6.58	6.28	6.85	7.77	7.50	8.45		
平均价格比销售额		2.44	2.61	5.16	4.80	3.72	3.98	3.57	2.47	2.99	2.65		
						04–08年平均		3.71				27.82	31.36
每股账面价值		5.66	5.69	6.12	5.77	6.95	5.79	5.44	5.84	6.16	7.01		
平均价格比账面价值		2.16	2.08	4.15	4.68	3.52	4.33	4.50	3.29	3.63	3.20		
						04–08年平均		4.06				25.05	28.47
标准普尔500最高价		1373.00	1172.51	1111.92	1214	1270.0	1427.0	1562.0	1425.4	923.3	923.3		

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

ADTRAN													
估值	1997	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E		
标准普尔500最低价		965.00	776.76	800.73	1063	1136.0	1223.0	1374.0	752.4	923.3	923.3		
标准普尔500平均价		1194.18	993.76	965.23	1131	1203.0	1310.0	1468.0	1088.9	923.3	923.3		
运营收入		45.79	48.61	55.4	66.5	77.00	87.75	82.50	50.00	50.00	63.00		
标准普尔500平均市盈率		26.08	20.44	17.44	17.00	15.62	14.93	17.79	21.78	18.47	14.66		
						04–08年平均		17.43			–21%		
平均相对市盈率		2.09	1.78	1.91	1.70	1.21	1.47	1.17	0.67	1.06	1.20		
						04–08年平均		1.25				26.39	23.20
每股现金流		0.44	0.54	0.95	1.13	1.50	1.26	1.34	1.49	1.25	1.42		
平均价格比现金流		27.72	21.94	26.68	23.98	16.28	19.84	18.24	12.84	17.89	15.78		
						04–08年平均		18.24				22.82	25.88
EV/EBITDA		3.9%	6.5%	4.9%	5.7%	8.7%	6.8%	7.4%	11.3%	8.1%	9.1%		
平均价格/EV/EBITDA		317.54	181.91	520.37	477.32	282.01	367.75	328.77	170.31	276.19	246.44		
						04–08年平均		325.23				26.37	29.55
每股自由现金流		0.27	0.50	0.87	1.04	1.39	1.18	1.25	1.35	1.15	1.31		
平均价格比自由现金流		45.24	23.45	29.27	26.03	17.62	21.20	19.61	14.24	19.50	17.05		
						04–08年平均		19.74				22.66	25.92
					比较估值							25.04	23.90
													24.47

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

年度更新

你正在完成你的第一个比率和历史比较估值网格，也为自己感到骄傲了，但是你突然意识到已经十月份。市场不再关注将要结束的这一年和下一年，而是关注下一年和下下一年了，我们要怎么做呢？

你的收入报表报告已经被模拟可以包含新的年，我们到这个表的右边，插入一栏在最近的模拟的年份（这个例子里是2010年）的右边，标记这个栏为2011，拖拉2010栏进入2011栏中。

在年度收入报表存储中，你现在有无意义的2011年数据在栏中。链接这个栏中的行项到收入报表报告上的实际的全年的2011栏。准备和调整2011的资产负债表和现金流报表预测，或者用帐户增长在一个可靠的增长率（这个方法更简单），或者使用一个更加复杂的相互作用在所有财务报表中。

对于你最远的模拟的年度（当年，在十月以前的两个月），你可以开始思考替换当前的最高价、最低价和平均价格了。到了年底，输入都需要更新。对于S&P500也进行相同的操作。

将五年的框架从2004—2008年移动到2005—2010年。我们发现F2函数键这个时候非常有用，因为当你在任何一个单元格中点击它，它就会显示出单元格中的公式。在市盈率五年平均单元格中点击F2，将高亮范围移动下来一年。改变相邻年的标题单元格，复制这些单元格，然后粘贴到每一个要求五年平均的系列。

值的计算，一旦在栏P和Q中使用，因为插入了一栏，将也移向栏Q和R。使用F2键来突出公式元素，调整来年的值。调整相对市盈率计算时尤其要小心，因为它有额外的输入值。

外国公司的ADR的历史比较法

我们一直模拟ADR用其本国货币，你可能假设这使模拟过程更加复杂。实际上，真正让人头疼的是国际公司，他们交易美元ADR是为了确定使用哪种贴现机制。这里没有真正的模板。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

当我们在2000年开始关注诺基亚的时候，美元/欧元的汇率很接近。欧元，开始比美元略低一点，然后下滑到了0.90美元这么低，到了2002年比美元值钱了。对于当年的大多数时候，欧元值1.05～1.15美元。

如果我们假设这个汇率将会稳定在大于1.10美元，并且假设一个1/1的ADR来分享汇率，我们可以非常简单地建立一个9%～10%的市盈率贴现来补偿外国公司的风险。假设我们使用已有的历史比较网格，然后应用于诺基亚，将会显示诺基亚的ADR美元价格。如果我们使用欧元而不是美元标价EPS的话，市盈率将会反映出一个差不多10%的贴现对于市盈率的美元价格。这个10%的贴现将会作为一个外国公司风险的代理。

这个方法在2003年开始变得不好使用，因为欧元/美元从1.06到了1.23，然后差别更大的，现在1欧元差不多兑换1.5美元。我们现在对每一个在估值计算上面的历史比较计算调整货币和输入值。我们调整外国风险因素在估值过程中的后面阶段。

看一下我们在这个章节中的最后的图释，图10.8，它显示了我们对爱立信的转换工作，（我们本想使用诺基亚或者阿尔卡特朗讯，但是欧元/美元的汇率波动太大，而后面一家公司的利润让人难以捉摸。）我们将关注阴影区域。第一行，显示了股票/ADR转换。它从当时ADR/普通股比率的10/1到现在的1/1，下一行是最重要的，这里我们将克朗转化为美元。注意到每一年，克朗/美元转换直接使用了从收入报表上获得的平均数据。

在下面的几行，我们使用美元/克朗关系来转换以克朗为单位的输入值——EPS、主要收入、股东权益、现金流和自由现金流——我们需要标准的比较历史输入值市盈率、P/S、P/BV、P/CF和P/FCF。注意到我们不需要提供任何特殊的相对市盈率，因为输入值就已经包含了我们需要的那些信息。

作为一个例子，考虑2008年的价格/销售额。在阴影区域，我们看见根据美元/克朗2008年的平均汇率，爱立信的主要收入差不多是317亿美元。使用股票/ADR换算率（再一次，ADR比普通股现在差不多是1：1，但是我们保持这个转换以防公司再次改变这个比率），我们看到爱立信在2008年有差不多9.90美元的每股收入，根据当年的平均ADR价格，它的平均价格/销售额比率是0.98。和

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图10.8

我们能够使用历史比较估值网格来评估像爱立信这样的海外公司的ADRs，甚至那些公司是被模拟在他们本国货币。阴影部分表明是先进行汇率转换，然后填入各种需要的财务报表输入值。

爱立信													
	1997	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E		
股票/ADR转换			2514.6	3164.6	3165.8	3164.8	3174.2	3185.9	3201.8	3193.0	3202.0		
克朗/美元转换			0.104	0.124	0.136	0.133	0.136	0.153	0.152	0.127	0.134		
每股收益/ADR			(0.78)	(0.43)	0.82	1.02	1.12	1.06	0.59	0.65	0.82		
收入/ADR			15095	14653	17999	20197	24242	28773	31692	27983	32524		
SE/ADR			7622	7527	10972	13925	16294	20549	21361	18035	19585		
现金流/ADR			(1292)	(305)	3347	4007	4581	4005	2438	2351	3331		
自由现金流/ADR			(417)	9263)	122	85	102	339	(257)	(255)	(167)		
爱立信股票价格(克朗)			137.66	44.15	87.14	112.64	121.56	103.28	64.18	73.13	69.36		
估值	1997	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E		
ADR最高价			26.86	8.54	15.66	17.20	19.22	20.81	13.83	9.31	9.31		
ADR最低价			1.65	2.45	8.11	12.77	13.76	10.84	5.64	9.31	9.31		
ADR平均价			14.26	5.50	11.89	14.99	16.49	15.83	9.74	9.31	9.31		
每股收益(美元)			(0.78)	(0.43)	0.82	1.02	1.12	1.06	0.59	0.65	0.82	2009E	2010E
平均市盈率			(18.21)	(12.89)	14.50	14.66	14.70	14.86	16.43	14.33	11.40		
						04–08年平均		15.03				9.76	12.28
当前年每股收益增长				-46%	-292%	25%	10%	-5%	-44%	10%	26%		
长期每股收益增长				15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	115.0%	215.0%		
PEG比率				(0.86)	0.97	0.98	0.98	0.99	1.10	0.12	0.05		
						04–08年平均		1.00					
每股收入			6.00	4.63	5.69	6.38	7.64	9.03	9.90	8.76	10.16		
平均价/销售额			2.37	1.19	2.09	2.35	2.16	1.75	0.98	1.06	0.92		
						04–08年平均		1.87				16.36	18.96

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

爱立信													
	1997	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E		
每股账面价值			3.03	2.38	3.47	4.40	5.13	6.45	6.67	5.65	6.12		
平均价/账面价值			4.70	2.31	3.43	3.41	3.21	2.45	1.46	1.65	1.52		
						04–08年平均		2.79				15.77	17.08
标准普尔500最高价		1373.00	1172.51	1111.92	1214	1270.0	1427.0	1562.0	1425.4	996.31	996.31		
标准普尔500最低价		965.00	776.76	800.73	1063	1136.0	1223.0	1374.0	752.4	996.31	996.31		
标准普尔500平均价		1194.18	993.76	965.23	1131	1203.0	1310.0	1468.00	1088.90	996.31	996.31		
运营收入		45.79	48.61	55.4	66.5	77.00	87.75	82.50	50.00	50.00	63.00		
标准普尔500平均市盈率		26.08	20.44	17.44	17.00	15.62	14.93	17.79	21.78	19.93	15.81		
						04–08年平均		17.43					
平均相对市盈率			–0.89	–0.74	0.85	0.94	0.98	0.84	0.75	0.72	0.75		
						04–08年平均		0.87				11.30	10.78
每股现金流			(0.51)	(0.10)	1.06	1.27	1.44	1.26	0.76	0.74	1.04		
平均价/现金流			–27.75	–57.05	11.24	11.84	11.43	12.59	12.79	12.65	8.95		
						04–08年平均		11.98				8.82	12.46
每股自由现金流													
平均价/自由现金流													
								比较法估值				12.40	14.31
													13.36

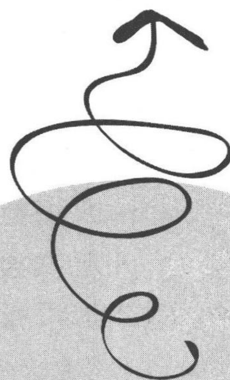
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

我们使用美元为单位的公司一样，我们编辑平均值和模拟将来输入值——所有的都转换为美元——为了得到资产美元价值。

在我们看来，美国的分析师最好要了解如何对外国股票建模，至少那些交易了美国外汇的ADR。BRIC（金砖四国）国家（巴西，俄罗斯，印度和中国）现在非常渴望投资。资源富庶的BRAC国家（巴西，俄罗斯，澳大利亚和加拿大）也引起越来越多投资者的兴趣。ADR提供了简单海外投资的机会。根据货币调整的模型提供了一个广场，使得所有的公司都适用。

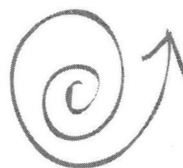
我们现在已经介绍了财务表格数据和历史比较估值计算当中的一些比率。其他的我们还没有使用的比率和数据点，将会在下一部分中使用，我们将会讨论当前价值分析的最普通形式，被熟知的贴现自由现金流估值。像比较历史估值一样，当前价值和DFCF对于不同的分析师都会有缺点和危险——尤其是股东权益的下降。但是也像历史比较估值，当前价值方法提供了大量对分析师有用的信息！

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



第三部分

股票价值工作表



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这本书的第三部分，我们将进入下一个工作表——股票价值，这样叫是因为所有的估值都会在这里结合起来。我们根据贴现自由现金流（DFCF）计算出的当前价值，就是股票价值。在这里我们会结合其他的估值输入值，例如依据比较历史估值法的美元价值估值。我们也会包括依据我们独有的技术（同侪衍生价值）的值，尽管输入值需要采取一个迂回的路径：从行业矩阵工作簿（我们的下一个任务）出来，然后回到单独公司的工作簿中。

我们在股票价值工作表上的第一个任务是建立估值方法中的第二个，也就是依据贴现自由现金流分析。第二个任务是使用股票价值工作表来编辑和组合我们的三种估值方法：（1）DFCF分析；（2）比较历史估值法；（3）同侪衍生价值（PDV）。其中，前两种是广泛接受的方法，第三种是独有的互相联系的估值方法。我们将会把几种估值方法结合起来，进行一定的调整，用来推测资产美元价值，然后根据它与当前价格的关系，作出资产决策或者我们的投资建议（简单来说：买、卖、持有）。

对于这个特殊的工作表的内容构造的关键是：大多数估值文本都是在概念上关注。在主要关注工作簿中工作表的数据一致性的时候，我们也已经分派了比指甲盖更小的概念（意思是我们非常的细致）。当关心从一个工作表到另一个工作表中架构的改变，这个步骤是必要的。

到目前为止我们一直在考虑Excel的门外汉，所以让收入报表报告很直接。它比公司提供的报表包括更多的数据和内容。我们这样模拟收入报表，很容易获得EPS，然后进行P/E计算。我们也需要关联存货清单周转和COGS、保留收入百分比和股息等等。在比率和估值工作表中，我们已经在田野里直线的犁沟中种下了年度信息，现在可以收获这些数据了。没有数据的“农民”就像一个乱编一气的门外汉。

股票估值门外汉会认为我们DFCF过程也可以用于其他估值方法（例如历史比较法和PDV），但是这样想太独断了。对于我们如何在这个工作表上组织

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

数据没有任何强制性的规定。推荐这样的布局主要是因为我们一直都是这么做的，而这个形式又一直运行得很好。因此，我们将请你在这个部分中更多地关注对应的图释。你可能想要细致地检查它们然后再来看文本，我们总是建议在开始的时候你用我们的方法，然后你能够按你喜欢的方式重新安排结果。

在12章节的开始，显示Cisco的股票价值工作表来图释我们布局中的主要成分。在左上角是数据点的一个子集——有些是从其他工作表导入的，有些是计算得出的——然后用来测量资本计算的平均成本。在右上角，我们保持一个用杜邦技术算出来的普通股回报率。

在工作表的中间，从左边开始，我们使用贴现自由现金流估值分析。这个分析有两个模型：两步模型和三步模型。我们可以计算现金流用一个或者两个方法，我们会在接下来的段落详细解释。

在工作表的左下角，我们计数来自这页和历史比较估值法的不同估值输入值。我们也包含一个来自一个独有行业特性的估值技术的输入值，称那个独创的方法为同侪衍生价值（PDV），它的值是从行业矩阵工作簿回到公司工作簿。我们求出这些值的平均值来决定一个“混合”资产美元价值。

最后，在底行最中间，我们有一个部分评估当前股票价格（从查询页导入）和混合价值的差值，这个差值显示了这个资产的资本增值潜力。我们也加入当前收益（从比率和估值页面导入）来了解风险调整的总回报率潜力。

无论是分析师让你买、卖、持有，还是证券投资组合经理来决定买、卖还是持有，你需要评估总回报率潜力与市场基准的关系。基准，或者S&P500，在很长的历史时期看来，都能够到达10%的年回报率（不对通货膨胀进行调整）。你应该设置你自己可承受的风险。但是对于初学者，你可以说当一个资产总回报潜力超过市场平均（例如10%）表明应该买入；一个资产在市场总回报区间（0%～10%或则-10%～10%）应该被持有；一个资产总回报率潜力少于-10%应该被卖掉。

我们可以使用标准差来调整总的潜在回报率。在美国普通股领域测量与美国市场，我们使用beta，在下面的段落将会介绍如何使用。

如果你对DFCF主题比较熟悉，你可能会想说，用beta再来进行一次调整，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

就会有双保险了。beta影响普通股的成本（资本资产价格模型，或者CAPM），对于贴现率（贴现给公司）和真正的贴现率（贴现给普通股）是一个关键的组成部分。我们可以争论说其他的输入值（例如比较法和PDV）进入混合价值，beta就几乎没有用了。除此以外，大众风险调整回报率假设，既是含糊的又是明确的（昏了）。不是只有资产经理才做这样的调整（例如明确的），投资风格倾向于冒险的投资者购买更高风险的资产也是隐含风险调整的一种形式。

既然我们已经讨论了股票价值工作表的方法，我们就开始吧。在章节11中我们讨论当前价值分析的位置和与其他广为接受的估值方法的关系。我们也会谈到贴现自由现金流的优点、缺点、危险和利益，以及它为什么是我们喜欢的当前价值方法。在章节12中，我们对于公司钻研DFCF理论和方法。章节13中我们提供贴现自由现金流估值中的两种技术如何用于资产形成价值。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第11章　当前价值模拟和股票价值工作表

当前价值与比较历史估值

历史比较法和当前价值分析哪一个更好呢？尽管我们很清楚在这本书后面的内容将会很明显地表明我们更倚重哪一种技术。记住市场很少会问“哪一个更好”这样的问题。市场并不是被现实所规定的，而是由人们的预期所引导的，尤其是大家共有的预期。对P/E和当前价值计算的信任，意味着资产价格将会根据那些估值方法反映出对价值共有的预期。

如果我们认为贴现自由现金流（到目前为止最广泛接受的当前价值方法）和历史比较法在事实上并不比骨相学靠谱多少，我们还是会把它们用在我们的估值方法中，因为（就像妈妈曾经告诉你的）每个人都在用它。重申：我们的目标是赶牛，而不是高谈阔论直到篝火熄灭。如果市场正在使用它，我们也使用它；如果我们不使用它，我们最好也不用为此造成的坏后果负责任。幸运的是，我们认为这些方法是有价值的，并且，如果模拟准确的话，能够增加我们的视野。

我们使用历史比较法和DFCF，因为我们相信它们提供关于资产估值和投资决策有价值的信息。但是了解它们优点的同时，也要注意到它们的局限性，这里我们列出每一个缺点。

你的共同基金代理使用历史比较法时会发出免责声明，警告说过去的表现不能保证将来的收入。我们根据比较法，用五年的回顾提供了当前和将来的视野。但是当信息技术革命加速了公司和整个行业的改变，比较法的价值可能就有一定的局限性。每一个周期都会像卡特琳娜飓风一样（带来巨大而深远的改变）。2007年到2009年间的下降已经产生了结构性和长期的影响，在我们看

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

来那已经超越了普通周期的影响。根据行业和经济所经历的崩盘，回顾2004—2008年这五年是对预测将来年份有帮助的。

贴现自由现金流估值方法更加具有预测性。预测的危险是会对未来造成强烈的误读。贴现自由现金流中的危险与其他我们所熟知的预测有着很细微的不同。如果我们开始就用不准确或者错误的输入值，每一个新的向前的增量都会放大原始的错误假设。贴现自由现金流也会比历史比较法包括更多直接的市场、经济和利率假设的信息，这些信息往往都更加深入。预测某个企业的增长率是非常难的，尤其是加入关于市场、经济和利率的假设这些条件以后，更加增大了预测的风险。

尽管如此，就像历史比较法已经证实了它们的有效性，贴现自由现金流也提供了它被证实的价值。毕竟，公司致力于保卫和增长他们的现金流，所以模拟一个正在运营的公司是正确的。如果在DFCF估值中使用外力（例如无风险率），我们必须更加小心地提出我们的市场预期，因为我们正在更新单个公司（当然是这个市场内的）的现金流预期。有了这些方针在脑海里，我们可以跳进我们精炼出的DFCF估值方法中了。

贴现自由现金流的号角和荆棘

历史比较法是安全地被时间的迷雾所覆盖，它的时间测试概念就像电话簿一样，完全没有争议。贴现自由现金流估值不是真正意义上的新东西，但是它最近才流行起来。它的追随者歇斯底里般的狂热，对于自己的跑马场，脾气相当地坏（不许反对者品头论足）。

像我们所习惯的，我们将尽可能不纠结于理论，同时也不使用过于深奥的学术辞藻。当不可避免地需要接触到DFCF的关键概念，我们愿意了解得稍微浅一点。不管了解得多么浅，毕竟表达了一个意愿。

提前打个招呼：我们将讨论一个非常简略的DFCF估值的形式，我们构建收入报表报告作为一个模拟基础的框架，然后用附文。它使得作为建模者的分析师对被审计单位更多细节的资产模拟更加熟悉。我们也创建一个基本模拟

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的框架，可以根据时间长度来调整，从而包含资产的特殊情况。贴现自由现金流很可能对每一个特殊的情况，都提供给建模者一个方法，这样下去方法就数不胜数了，我们将钻研这其中每一个细微差别。我们只用最基本的概念，例如DFCF，我们可不想要淹没在细节的泥潭中。

我们把贴现自由现金流看作是盒子里的另一个工具而不是整个工具盒。一些DFCF追随者发现它与用当前估值法和历史比较法模拟出的结果是相反的。市场不是纯粹的，资产价格反映的是输入值的大杂烩，从复杂的运算法则到最新消息。我们没有解码市场DNA的估值，只是提供给建模者一些工具，当需要使用的时候，手上刚好有合适的。

我们在第9章节中模拟的恒定增长率——定义为保持的收入百分比乘以股东权益——是在DFCF估值中经常模拟的一个增长率。我们需要两个输入值来作为基石——或者至少合理的稳定。我们将讨论股东权益在各个方面都承受了压力，而且，行业并没用改变这个趋势的打算。

评估行为和股东权益的结构影响

现在的公司都比以前的公司更加“不负责”吗？当然是的，他们处的运营环境已经改变了，这个领域已经改变到包含从各个国家来的选手。大多数新的商业都起源在一个低资本强度的领域，例如科技和商业服务。在将来，不需要资源的行业或者“视觉基础架构”的操作者，例如云计算，可能只需要更低的资本来建立一家公司。Gary Wendt（通用电气资本的前CEO）曾经说过，任何人有一部电话、一个黄色的小本、一支铅笔，就可以成为它公司的竞争者。将这句话应用到当前的数字化时代，一个智能手机就足够了。

在资本强度较高的领域，史无前例的资本流和“资本边界转让”已经造成了1000亿美元的并购和收购（M&A）交易。对冲基金的大量出现和一个伴随的高速交易的爆发性增长，已经压缩了分析时期，从一个已经很紧的（或者说很短的）90天到更短的周期。

当竞争的壁垒降低，更多的公司进入行业，顽固的公司就受到了更大的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

竞争威胁。公司可能觉得追求更高回报率的重要性远远超过核心竞争力。在这个环境下，疯狂追求回报率不仅仅是正常的或者普通的，简直是众望所归了。CEO曾经被看作是鲁莽的行为现在看来是平凡的了，而且他还可以靠这样的风险行为获得更多的报酬从而早点退休。当承担风险不仅仅是奖励甚至是必须的，结果可能是很大并且没有证明的M&A（并购）赌注。

当所有这些公司的革新继续，跟着发生的是失败公司数量的上升。这个数字已经升高了，至少部分上是因为自己贬值的失败实验的惩罚。投资者更愿意在调整的而不是标准的结构上进行交易，失败的策略会和标准结果撞车，然后被遗忘。“磅礴大雨”和市场下行周期合拍了。尽管这样，这一坏消息掩饰了这个羞耻的执行错误。现在，连环重组公司每个季度都“快活地” 报告由于策略失误的运营惨败。

甚至合适的策略和完美执行的收购，也可能会破坏资产负债表，然后损害到股东权益。在我们看来，财务会计标准委员会用它的FAS 142规定，将公司推到一个几乎不可避免的以商誉损坏的形式的一次性收费的境地。像平常一样，我们可以责怪这个好的意图，因为这个所谓的好意其实就是通向华尔街和其他目的地（也就是为那些金融大鳄提供了好处）。

商业过去是贬值的，在向前冲的90年代，压力被带到来承受FASB来停止贬值的商誉和使它与时期相符合。这个想法，在那些“新词性变换”的日子里，贬值商誉是一个收入税，无论如何市场是永远往上走的。通过FASB在2001年6月提出的第142号声明的总结，用商誉损坏来代替商誉贬值“将会证明财务报告”因为其财务报表来自正在关注的公司，将会“更好地反映那些资产的潜在经济情况”。

FASB用很普通的方法进行（商誉）损坏测试。当相似资产的潜在价值下降，在一个广泛的市场崩盘中，为了反映市场的情形那些资产的商誉也必须被损坏。

只要这个改变颁布在前十年的前期，市场就会崩盘。大量的商誉已经逐步降低，然后不得不立刻被损坏。对于十年甚至更长时间，科技公司已经印了股票证书，观察投资者竞买它们到了歇斯底里的程度，然后使用它们来买其

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

他的“充满氦”（意思也是充满了极大的泡沫）的资产。当市场崩盘，科技公司被强迫来执行损坏，像被电动链锯切割一样摧枯拉朽。JDSU和Nortel是两家通过发行大量的价格虚高的股票，然后购买了大量的价格虚高的资产的公司。2001年Nortel报告240亿美元的损失，这些当中的大多数都来自于商誉损坏。但是这个与JDSU相比根本就微不足道，JDSU的2001财年报告了450亿美元的损失，同样是因为商誉损坏。Nortel在我们的书将要付梓的时候已经快要破产了。JDSU已经差不多重新回到正的股东权益帐户，这主要是因为它在2009财年的年末有694亿的额外付入资本帐户（也叫做资本过剩），几乎等于它的保留赤字——695亿美元。

非科技投资者在这个十年的前部分，还在窃笑科技公司放荡的方式，但是现在没有一个人还在笑，因为市场2007—2009年的开膛破肚并没有传播到这个板块。市场崩盘中，在2005年或者2006年被看作是鲁莽的收购，突然被看作提起了高估的商誉的包袱——所有的都将会被破坏——不管未来的市场前景。

损坏而不是贬值商誉的改变，可能会对下降周期中的收入引起特殊的打击，也会影响到坚守的保留收入，进而是股东权益。这个更温和策略风险的公司风格和伴随的由于失败的策略而造成的收入的冲击会对股东权益造成更大的伤害。

为了测试这个预期的有效性，在图11.1中，我们测量了从1989年至今两个十年的S&P500的标准每股收入，表示为S&P500调整后每股收入的百分比。尽管运营收入表示为1989年和1998年标准收入的90%，但是运营收入占标准收入的百分比在1999年到2008年间降到了78%以下。

像希望的一样，这个比率已经随时间下降了，最近的10年下降得更为剧烈（其中大多是由于商誉会计的改变）。对于这个不一致，最近十年中的两年可以说居功至伟，标准和运营收入差别巨大的年份是2003年（59.9%）和2008年（30.1%）。这些是主要市场下降的年份，公司都被强制地损坏商誉，不管生意的未来前景如何。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图11.1

高风险的并购活动，FAS决定来损坏而不是贬值商誉，投资者的意愿是护士标准损失，然后关注在进行中的运营，已经削弱了标准收入和调整后收入的关联。

标准普尔500收入：GAAP与运营

年份	每股运营收入	每股报道收入	标准每股收益占运营每股收益的百分比
2008	49.51	14.88	30.1%
2007	82.54	66.18	80.2%
2006	87.72	81.51	92.9%
2005	76.54	69.93	91.5%
2004	67.68	58.55	86.5%
2003	54.69	48.74	89.1%
2002	46.04	27.59	59.9%
2001	38.85	24.69	63.6%
2000	56.13	50.00	89.1%
1999	51.68	48.17	93.2%
		10年平均	77.6%
1998	44.27	37.71	85.2%
1997	44.01	39.72	90.3%
1996	40.63	38.73	95.3%
1995	37.70	33.96	90.1%
1994	3175	30.60	96.4%
1993	26.90	21.89	81.4%
1992	20.87	19.09	91.5%
1991	19.30	15.97	82.7%
1990	22.65	21.34	94.2%
1989	24.32	22.87	94.0%
		10年平均	90.1%

为了进一步测试这个假设，我们看在一个很长的时间框架上股东权益比上市值的比率。我们应用的论点是，如果股东权益正在被大量的伤害，股东权益占市值的百分比应该减少， 由于缺乏策略思考，投资者没有把这个作为一个严肃的事件来处理。我们的研究支持这个观点，股东权益占市值的百分比是下降的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

除开过热的修辞，我们没有在报告它时过多声讨这个改变，因为在估值过程上它的长尾效应。股票收益（ROE）是衡量公司表现最好的值之一。损坏和重组收费减少了股东权益。但是，非现金事件，它们没有使正在运营的企业变得糟糕。一个稳定收入的、已经通过这些事件减少了它的股东权益的公司，将会突然报道他们在股票收益上取得了非常大的进步。

这个发展抵消的结果是，股东权益的下降导致债务/市值比率的提高，将会导致更大的债务/市值比率。明显的，如果股票降低，而债务没有改变，债务/市值将会升高。许多债券会带有契约，允许债务/市值比率超过一定的限制。这些契约应该表现得像个看门人，致力于降低公司策略和并购收购活动的风险。然而在过去的十年中，这些契约中的很多已经根据非现金事件改写，从而去除了对于股东权益损害的影响。换句话说，另一个可以限制风险的策略机制已经被拔去尖牙（无法再起作用了）。

然而ROE和债务/市值在中间时期可能发送错误的估值信号，我们主要关心的不是单独地使用ROE。在估值计算中，ROE是一个根据贴现自由现金流的关键测量工具。恒定增长率，有时也叫做g，是用保留收入百分比（用每股收益减去每股股息，然后除以EPS）乘上ROE计算出来的。如果ROE像我们暗示的那样，被高估，同时将来的增长前景也被高估，在那个情况下，评估的资产长期价值也是有风险的。

第N次重申，我们不是来这里争论理论的对或错，我们唯一关心的是公司风险行为的改变可能引起估值中根据股票收益的测量值的扭曲。我们将会在章节12和13的贴现自由现金流估值讨论中更加深入地处理这个话题。现在我们只谈投资者需要清楚了解估值分析对于股东权益输入值的敏感性。

股息贴现模型和财务结构决策

为什么我们偏向某一个当前价值方法并放弃了另一个呢?

贴现自由现金流是两个流行的当前价值方法中比较复杂的一个。股息贴现模型DDM，是最古老也最被熟知的当前价值计算方法，第一次出现在John Burr

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Williams于1938年出版的《投资价值理论》这本书当中。DDM依据资产当前值，用所有的将来股息支付的总和估值一家公司。为了确定一个资产的DDM价值，假设股息率上没有改变，用年度股息除以要求的回报率，意味着一个合理的投资者相信在投资风险参数下将会挣得的一个比率。如果你假设股息将会增加，用股息增长率适当地调整要求的回报率。

例如，全球枕垫公司的GLPC股票支付0.70美元的股息，公司几乎没有改变这个比率的可能性。假设要求回报率为6%，资产的价值就是0.70/0.06，也就是11.67美元。如果全球枕垫历史上每年增长它的股息2%，那么它的价值将会是0.7/（0.06～0.02），或者是0.70/0.04，也就是17.50美元。

DDM有一个很令人满意的简单性。并且它是广泛应用的，使得像比较不同的行业成为可能——我们对于评级估值领域最喜欢的准则之一。在Bloomberg. com，你可以输入任何股票代码或者股票编号，然后输入“DDM”，你就被直接导向了这支股票的股息贴现模型。你可以根据假设的要求回报率来微调输入值（例如股息增长）。

我们不会在我们的模型中使用DDM。你可能觉得那是因为不是每个公司都会支付股息，但是对于这个问题有回旋的余地（这不是我们不选择它的关键，因为对于这一点我们有办法处理）。如果公司很久以前支付股息或者从来没有支付过，你可以根据公司的股息支付潜力计算DDM。或者你可能假设我们不信任DDM因为股息是天然的不稳定。在2008—2009年的大萧条中，股息是早期的被扔掉的镇流器，它总是（常常无用的）努力挽救正在下沉的船。

我们不用DDM的原因是因为股息支付是公司财务结构决策的一部分，并且与运营没有直接的关系。然而股票交易依据运营的表现而不是财务结构上的表现。

例如，有一个小的科技公司的子集，它们没有债务，仍然持有启动资金的很大一部分，但是只有很小的运营杠杆。它们的资产负债表是蓝筹（高品质的），尽管它们的股息支付能力是无比巨大的——但是投资者却不想碰。在2008—2009年萧条中，几个交易在现金的贴现上，但是那个仍然没有使得投资者对它们感兴趣，即投资者总是寻找运营进步的科技公司。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

股息改变在学术上也是争论不止的。在90年代中期，当时我正在考CFA，接触了学术财务思考，在那个时期，股息被看作是不干净和懒惰管理的证据。当代总的市场回报率高达40%，股息改变是有责任的。现在，它们又杀将回来——过去它们曾经辉煌过。公司董事会可能是投资潮流的追随者，这样随着流行趋势而改变的风格可能会改变一个公司的历史股息支付模式。

根据公司的运营进步，应该支付股息——但是也许以后会，或者不会。某些类别，例如不动产投资信贷（REIT）和管理限制合伙关系（MLP），根据运营改变了它们的支出。但是许多投资者很看重股息的稳定性，因为他们要求收入的稳定性。二级市场汽车零件经销商和零售商纯正零件公司（GPC）是一个很少见的公司，已经几十年持续地支付季度股息并且每年都会提高。在汽车股票2008—2009年的大滑坡中，纯正零件公司的GPC股票比其他的股票都要表现得好，很大程度上是因为它们忠诚的收入导向型投资者基础，这些投资者并没有忽视不确定的时间中确定的因素。

纯正零件看上去也许和企业创建的原则格格不入，运营不是为了发展企业而是为了稳定地付出它的收入给它的持有者。当然，对于自己的运营模型GPC做的非常正确。也许DDM将会是最好的办法来估值纯正零件和一些其他的稳定的股息支付公司。

但是这种类型的公司毫无疑问是少数的。一般的公司都对增长痴迷，这类公司也最好是这样。大多数投资者坚信，要么更好要么更坏（或者说不进则退）。我们不会相信股息贴现模型给我们企业增长或者没有增长最好的直观的图片。

贴现给公司和贴现给股票

市场增长和运营痴迷将会让我们选择贴现自由现金流。纽约大学知名的教授Aswath Damodaran，是DFCF上的泰斗，在他广为传阅的著作《投资估值》（John Wiley出版社1995年发行）中，将“贴现给公司”和“贴现给股票”区分了开来。前者将资本结构决策进入包括到模拟过程，后者则没有考虑债务的影

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

响。贴现给公司从过去看来是直接的，但是要求一个将来的资本结构预测。我们不使用贴现到公司是因为更加不确定性的引入。

市场关注于运营，而非关于资本结构决策的全部贴现。或者说如果它帮你增长了你的运营，市场不关心你借了什么。无论这是对是错，都是无关紧要的。

贴现自由现金流估值的取舍

在近几十年来，贴现自由现金流估值的核心概念已经出现，但是没有被广泛的接受。从Omaha来的智者（沃伦·巴菲特）建议投资者专注投资他们了解的事情，例如零售商或者清洁剂制造商。坚持熟悉的东西这个逻辑，说明了各种各样投资者作出的许多投资决策，从华尔街大投资银行实力集团公司到厨房餐桌对冲基金。然而许多专业的投资者喜欢思考，他们应用所有最好的工具到投资过程中，然后在当天结束时，他们常常回到了“什么是P/E”这个问题上。

许多投资者因为DFCF估值太复杂而不愿意使用它，其他人则会在意某些输入值的不可靠性，后面一个反对是更加中肯的。贴现自由现金流采用了输入值当中一个特定的子集，然后外推它们到一个很长的时间段。不是一个信仰的跳跃（意思是信仰跳跃是非常严重和震撼的，作者强调这个方法的特征不是突变，而是渐变），它更像是稳定地从当前价格跳得越来越远。许多变量都与之相关，从资产相关数据（例如beta，增长率和ROE）到市场广度的输入值（例如无风险比率和市场风险红利）。这些数据点被用来预测很长的时间里的价值。在预测时期完成以前，市场很可能经历几个周期，并且资产也会经历很多改变。潜在的联系——贴现将来现金流回到当前价值——有可能是一个无用的行为，因为想高精度地预测实际现金流的可能性是非常小的。

然而这个行为还是有逻辑的。历史比较法是一个有用的预测——通过历史望远镜。但是，由于新近冒出的竞争者、改变的基数、新的业务和服务模式还有动力市场，历史的望远镜可能很快就会变成一个哈哈镜了。贴现自由现金流是含糊的预测。因为现金流在中间可以通过一个两步和三步的DFCF模拟进行调

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

整，方法中假设：在模拟时期完成以前，企业将会经历市场作用的改变。它也能依据你自己改变的预期包含新的输入值。

毫无疑问，使用一篮子的市场和资产的输入值，然后外推它们到将来，会引进很多的变化和风险。原则上的DFCF模拟只包括市场输入值和从历史和对等租趋势来的资产的输入值中一致的那些。集合一致性的规则可能不会增加精度的可能性，但是它增加所有结果将会偏向同一个方向的可能性。

最终，DFCF要求一定程度的校准。你不能将DFCF拿出盒子，然后把玩它（像家用游戏机一样）。在真实世界里，建模者收集关于变量的信息，预测相对于真实价格的资产价值。他们逐渐了解哪一个假设会把他们带到灰烬（当然是不好或者错误的假设），然后做必要的改变和微调。我们将讨论你可以打开一“罐”历史比较法，然后在桌子上很好地使用它。贴现自由现金流模型需要“炖”一段时间，完美的来说是几年， 这个时候它们才真正开始回报它们全部的风味。

在前面的章节我们讨论过DFCF给出误导信号的风险。当股东权益不可靠的时候，它有一栏根据股票回报率的一个时期的增长率。在下一章节，我们欢快地解释概念来巩固DFCF，作为一个前言来展开它。难道是我们发疯了吗？（刚说它不可靠，我们又要来说它好甚至使用它）不，不，不，完全不是这样。贴现自由现金流是当前价值分析的基石，并且，在我们看来，在更加快速地反映公司参与的市场更是如此。我们简便地使用DFCF时，一定要记得把眼睛睁得大大的（小心驶得万年船）。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第12章　贴现自由现金流：整理桌子

贴现自由现金流估值的潜在概念

在贴现自由现金流后面一个最基本的概念，是将来现金流和终端价格资产值的总和。我们必要的任务是确定现金流的底线，通过底线推测现金流增长，对于这些现金流找到合适的贴现率，确定终端价值输入值，然后创造一个能够形成需要结果的结构，结合到资产美元价值中。图12.1在Cisco的股票价值工作表上显示了完整的DFCF估值模型，这仅仅是一个尝试，我们还有好多概念要发展，好多公式要建立。

接下来的一页，我们将讨论贴现自由现金流的两种方法，以及显示如何在页面上构建这两种方法。组织架构与所有方法都相同。我们也需要使结构能够适应改变，所以不必将事物都撕碎然后每一次从头开始。我们想要吸收新的输入或者推动预测在一年之外（也就是做更长期的预测），但是在实际展开DFCF以前，需要明白这个方法当中关键概念的一个数字。

我们已经留了很多工作场地给比率和估值工作表比率部分，然后确定公司最近的现金流的计算。如果你已经跳过了在比率部分关于比率和估值页面现金流部分定义的一些概念和创造的一些价值，那就麻烦了，因为我们将把这些内容使用到DFCF页面。我们定义和计算现金流的方法是净收入加上贬值和分期偿还，基本自由现金流是基本现金流减去资本开销。我们调整自由现金流来表示被当前资产和债务所包含的现金使用的改变。我们进一步改变这个调整来概括工作资本上唯一的主要变化，也就是存货清单和当前资产方面的应收账目和当前债务方面的应付帐目。

我们认为这些输入值根据过去的公司模式和经济环境有一定的（相对）预

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图12.1

Cisco已经看到了它的实验性产品来到作为一个独立的科技集团、成为稳定收入、高现金流，低债务的典范。用贴现自由现金流模拟，低的beta影响减少了贴现率因此增加了预测值													
Cisco													
贴现自由现金流	**计算**			**杜邦每股回报**		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
				净收入/销售额		23%	23%	22%	22%	20%	17%	17%	18%
股价	21.05			销售额/资产		62%	73%	66%	65%	675	53%	53%	60%
2009年流通股	5872			资产/股票		138%	146%	181%	169%	171%	176%	176%	176%
市场价值股票	123611			股票回报		19.2%	24.8%	25.9%	24.1%	23.4%	15.9%	16.3%	18.7%
2009年账面债务	10295.0												
债务成本	7.0%			保留收入百分比		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
总资本	133906			恒定增长率		19.2%	24.8%	25.9%	24.1%	23.4%	15.9%	16.3%	18.7%
股票/总资本	92.3%			每股收益增长率		13.0%	13.0%	13.0%	13.0%	13.0%	13.0%	13.0%	13.0%
债务/总资本	7.7%			两个增长率平均		15.0%	18.9%	15.0%	18.5%	15.0%	14.4%	14.6%	15.8%
2009年税率	20%			第一个5年长期增长率		12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%
WACC	9.3%			第二个5年长期增长率		9.0%	9.0%	9.0%	9.0%	9.0%	9.0%	9.0%	9.0%
				最终增长率		5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%
无风险利率	4%			beta		1.20							
市场风险溢价	5%			股票成本		9.7%							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
两步贴现自由现金流		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016	2017	2017	最终	
传统现金流		9992.7	11205.1										
自由现金流（NI+DDA-CS）		9042.7	10205.1										

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

Cisco													
贴现自由现金流	计算			杜邦每股回报		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
自由现金流减去多易工作资本的改变		8953.3	10113.5										
每股自由现金流		1.55	1.75	2.01	2.32	2.66	3.06	3.52	4.05	4.66	5.36	115.25	
每股自由现金流/		1.41	1.46	1.53	1.60	1.68	1.76	1.85	1.94	2.03	2.13	45.87	
2002-2011年贴现现金流总数	17.40												
贴现终值	45.87												
两步贴现现金流值	63.27												
三步贴现自由现金流		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	最终	
传统现金流		9992.7	11205.1										
自由现金流（NI+DDA-CS）		9042.7	10205.1										
自由现金流减去多易工作资本的改变		8953.3	10113.5										
每股自由现金流		1.55	1.75	2.01	2.32	2.66	2.90	3.17	3.45	3.76	4.10	88.16	
每股自由现金流/贴现		1.41	1.46	1.53	1.60	1.68	1.67	1.66	1.65	1.64	1.63	35.09	
2002-2011年贴现现金流总数	15.94												
贴现终值	35.09												
三步贴现自由现金流值	51.03								目标价		27		
贴现现金流平均值	57.15				与混合价值的差别		79.4%		比例		28.3%		
比较股票价值	27.63				股息率		0.0%		股息率		0.0%		
同侪计算值	9.16				总回报率		79.4%		总回报率		28.3%		
混合平均	37.77				风险调整后回报率		66.2%		风险调整后回报率		23.6%		

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

测性，这就建立了一个差不多完成的DFCF模型，它几乎没有排除可靠的元素。当应用到整个行业中它就是一个更加一致的校准。

贴现率

金钱的时间价值，我们需要贴现现金流和使最终价值回到当前价值，但是以什么比率呢？我们可以使用一个统一的比率，例如在一个高度安全的固定收入投资上的“无风险”息票比率；或者是对于一个稍微风险性高一点资产的平均回报率，例如历史年度股票市场回报率。然而每一家公司都是不同的，每一家公司的股票都会在不同的市场中评估。因此需要确定对于每一家公司可靠的现金流增长比率。在我们贴现那些流回到当前价值的时候，增长将会影响公司的比率。

我们在比率和估值部分已经创建了预测单独公司现金流的机制，现在让我们转向将使用来贴现那些现金流的资产率。为了做这个，我们将定义和计算更多输入值。记住这些输入值在财务文本和财务网站被广泛地讨论然后也全部可以获得。仔细考察这些网站，你将发现在计算和输入值的方法中的变化和排列。我们可以更加关注细微的方面，吹毛求疵，努力来找到一个宇宙通用的严苛方法，然后在其中徜徉，或者我们可以使用广泛接受的教条，接受那个似是而非的模糊的方法和概念，然后形成估值。你当然已经知道我们正在走哪条路了。

我们用高通工作簿数据的例子开始，假设我们正在模拟2009年的9月。在检查高通的例子之前，我们将讨论下面这些概念。

测得平均资本成本（WACC）：概念

我们把这个放在工作表的右上角，方便起见，我们将叫这个WACC部分。从布局上来说，将这些输入值放入左手边的栏A和B中。你能够在栏C、D、E中加入后续的年份。栏A单元格将会描述输入值（股票价格在A4），在栏B单元格中是输入值（B4中是43.33美元）。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

我们用下面的描述和输入值开始：

- 股票价格（这个案例中，43.33美元，从查询工作表导入）
- 2009年流通股份（16.55亿美元，从R&V工作表上的年度收入报表导入）
- 股票市场价值（股票价格乘以股份）
- 2009年债务账面价值（0美元，从R&V工作表上的年度收入报表导入）
- 债务成本

对于WACC，我们真正想要的是债务的市场价值。固定收入证券的价格是比较难以找到的，这就是为什么纽约的Mayor Michael Bloomberg成了有钱人。如果可能，用帐面价值替换债务的市场价值。对于债务成本，你可以使用在收入报表报告中计算出来的平均年度利息成本。

如果债务帐面价值比债务的市场价值要高，减去贴现的债务帐面价值。假设一家公司显示了26.9亿美元的账面债务，它的收入报表上平均利息成本是6.5%，它的债务交易在93美元，对应100美元的账面价值，（债券有1000美元的帐面价值，但是被讨论和交易时都看作价格为100美元。）为了调整债务的价值，用债务的市场价值除以账面价值，得到值0.93。用账面债务26.9亿美元乘以0.93，得到25.01亿美元。对于债务成本，用账面利息成本除以0.93，得到债务的市场成本是6.989%。现在我们开始计算或者收集更多的输入值：

- 市值
- 股票占市值的百分比
- 债务占市值的百分比
- 税率
- 测得资本平均成本

为了计算市值，像上面所描述的一样，用股票的市场价值（流通股份乘以价格）加上债务的市场价值。计算股票占市值的百分比，方法是用股票的市场价值除以市值。紧接下来，计算债务占市值的百分比，是用债务的市场价值除以市值。我们也需要用测得的资本平均成本计算出的税率。

测得资本平均成本是两个百分比的和：债务成本和股票成本。债务成本包含在资产中，它仅仅包含资产方面的信息。为了计算股票成本，我们需要资产

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

类输入值和市场类输入值。

股票成本

为了计算股票成本，我们使用资本资产定价模型（CAPM）。CAPM是资产类的回报率，用无风险回报率加上用公司的对于市场变化或者beta计算出来的市场风险溢价，参看图12.1。在左上角数据块的下面，我们放了关于股票成本计算的两行。在这两行中，是四个名称和四个数据单元格：无风险率、beta、市场风险溢价和股票成本。

无风险率是投资者能够从一个没有风险资产上得到的回报率。标准的无风险率就是指长期债券上的回报率，比如10年的美国国债。这里我们遇到了那些输入值中的一个，就是那种天然地不用劝说投资者放弃DFCF估值方法的数据。2009年上半年，长期债券的收益变化得十分剧烈——从2.2%到4%，就好像是害怕通货膨胀，所以用非常高安全的投资（来管理市场上的流动资金）。在最近的几十年中，长期收益主要是在3.5%到6.5%的范围内。所以在这个系列中使用长期趋势是最好的。考虑到更多全球性的基金流动，当市场正常时，利率将很可能保持在可接受范围的底线上。在2009年中期，我们基本上使用在4.0%到4.5%之间的无风险率。

市场风险溢价反映了投资者可能从风险资产例如股票上得到的平均回报率。市场风险溢价的基础是在一个风险的测量单位例如最普通的美国股票测量上的长期增值，例如S&P500。为了得到增值更加平滑的图像，你可以使用一个回归级数，例如最小二乘法。我们排除了股息收入的回报并且对于通货膨胀进行调整。我们使用幂函数平均，意思是我们估值最近的输入值占的比重比稍微远一点的输入值更大，对旧数据的评估的比重会越来越小。所有这些考量都把我们带向平均的市场风险溢价为4.75%到5%的范围。

Beta测量在资产和更广泛的市场测量中间回报率的变化。美国投资者是更加关心个股与S&P500指数的关系。与它自己相比，S&P500有一个1.0的beta。从历史表现来看，增长行业中的公司，例如英特网和生物科技，都有很高的beta

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

值，从1.3到1.6。增长较慢的或者常规的公司，例如电器应用行业的，就有比较低的beta值。最普通的beta测量是进行每周观察，然后积累五年数据。新成立的公司可以使用一个更加短的时间区间。因此，如果你的关注中包括很多不成熟的公司，你就需要调整你的衡量时期区间。beta是被广泛接受的，但是你需要小心，如果你的测量组是使用调整后的beta，那么不要使用原始beta值。我们使用七个异常值对应调整过的beta。

很多的模型可以用资本资产定价模型来计算股票成本。所有都必须包括无风险率加上beta调整过的市场风险溢价。我们来用一张工作表，单元格B15显示了无风险率是4.25%，单元格B16显示了市场风险溢价是4.7%，单元格J15显示了beta值为1.33。单元格包含CAPM或者股票成分公式的将是：=B15+（J15×B16）。

测得资本平均成本：公式

我们已经准备好回到单元格B13来计算测得平均资本成本。公式有两个部分：（1）测得股票成本，（2）测得债务成本。测得股票成本是股票占市值百分比乘以股票成本；测得债务成本是债务占市值百分比乘以债务成本再乘以税收调整，税收调整等于1减去税率。

对于我们的例子，我会先把高通放在旁边，因为在进行这本书写作的时候，这家公司正在考虑改变一下它的资产负债表，它最近的资产负债表还是没有显示债务。当一个公司没有债务，它的股票成本和它的测得资本平均成本就是一致的。

假设一家公司，股票占市值的百分比为78%，债务占市值的百分比为22%。对于这个公司，无风险率为4.25%，市场风险溢价为4.7%，股票成本中的beta值是10.1%。对于债务成本计算，债务市场成本是7.0%，税率为35%。我们的公式是：=（B10×J17）+B8×（1–b12），用它算出的测得资本平均成本是8.9%。

现在来看这行：我们不在贴现给股票的计算中使用WACC，尽管那是我们对DFCF最喜欢用的方法。对于贴现给股票，主要的贴现率是股票成本。换一

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

个话题，使用WACC作为主要的贴现率贴现给公司。我们不会使用贴现给公司，因为虽然在一个历史的基础上它是有用的，它预先假设建模者将会在预测董事会资本结构决策还有明确的将来债务问题上有准确度的前提下进行的。

因此我们想要有可选项，尤其对于金融公司。记住我们的模型是一个框架，分析师和投资者能够建立完整的结构来满足他们特殊的要求。那些需求可能包括对贴现给公司建模，那个时候WACC就是一个必要的输入值了。

我们也对股票成本上不同的WACC非常感兴趣。一般来说，债务占市值的比重越大，WACC的值越低。图12.2显示高通的测得资本平均成本和它的股票成本，因为高通是没有债务的，所以2009年中期两个数据都是9.7%。

图12.2

高通的测量资本平均成本计算，2009年中期完成的。然而测量资本平均成本对于贴现到股票的贴现自由现金流计算来说，并不是必须的，我们想要它更加易于操作，万一我们转换到模拟贴现到公司的贴现自由现金流					
高通					
贴现自由现金流	计算				
股价	43.43				
09年流通股	1655.6				
市场价值股票	71903.5				
09年账面债务	–				
债务成本	0.07				
总资本	71903.5				
股票/总资本	100.0%				
债务/总资本	0.05				
税率	31%				
测量资本平均成本	9.7%				
无风险利率	4.25%		beta		1.15
市场风险溢价	4.50%		股票成本		9.7%

预测增长

我们已经计算了主要的贴现率，特别是对于资产的，将来也会用到贴现率流回到当前价值。接下来把注意力转向我们将使用的增长测量工具。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

有两个主要的方法来预测将会被贴现当前价值的现金流：一个是知道最终价值，然后计算在贴现时期之外的自由现金流的可靠的级数或者增长率；另一个是模拟贴现时期上所有原始输入值的增长（收入、贬值、资本开销等等），然后谨慎地计算每一个现金流。

我们用方法1开始（其实是后面一种），我们模拟阶段自由现金流在贴现时期上的增长，这是更为人熟知的和更加简单的办法。

杜邦ROE的使用

我们的第一步是，根据杜邦法建立一个扩展或者基于组件的股票回报率。杜邦ROE的名称是从一个财务执行官那得来的，他在20世纪前期，想要对于股票回报率进行更加细致的观察。这个方法上也有变化，它可以被扩展到五步或者更多。对于我们的目的，三步的杜邦ROE就足够了。我们想要在ROE上有精确和细节的理解，因为它是增长预测的关键输入值。

我们已经在比率和估值工作表中计算了一步ROE，为什么要在股票价值工作表中形成一个三步ROE呢？首先，它是在比率和估值工作表中使用的简单的一步等式的一个变体，同时也是对一步法的一个检验。更重要的，它提供了在ROE的资源上任何扩展或者收缩的细节的信息。

我们在杜邦ROE计算中有三个公式，分别是净差额（净收入除以销售额）、资产周转（销售额除以资产）和股票占资产百分比（资产除以股东权益）。分开的或者分解的ROE计算可能是投资者和分析师最感兴趣的，可以用来监控行业或者公司对于周转的敏感性，将净差额、杠杆或者三个值的结合就可以完成这个任务。

在表12.3中我们看到Corning公司的一步ROE法，它的ROE是收缩的。（虽然与同侪相比，是更高的）Corning的ROE从2006年的25.6%滑落到了2007年的22.8%，再到2008年的20.7%。我们观察它的杜邦ROE，可以看到净差额持续的进步，因此企业的运转是毫无问题的。然而，通过每一个资产的美元价值形成的收入是一直下降的：资产从2006年的180%降到2008年的143%，资产周转从

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

2006年的40%降到2008年的31%。

在2009年中，Corning的ROE向下到了很低的十位数，反映了巨大全球萧条的影响。同时，不像许多其他的竞争者，Corning没有进行大量的商誉损坏，这个行为将会对ROE有很大的人为推动。我们可以看到对ROE拖后腿的一些因素中，罪魁祸首已经从资产的主要收入变成了净差额，它在2008年和2009年中降了1800个基准点。

把2009年的萧条放到一边，对于Corning公司2006到2008年间的ROE滑坡还有一个有道理的解释。在这个期间，股东权益从2006年的72.5亿美元上升到了2008年的134.4亿美元。多亏了非常高的差额和快速增长的精密玻璃业务，Corning创造了一个奇迹，从2005年将近50亿美元的赤字到2008年的19.4亿美元的利润。对于大多数公司，下降的ROE不会带来这样的银色衬套（可以理解为一个巨大的奖杯）。ROE的降级或者增长的源头带来的信息，可能会改变模拟过程。

模拟杜邦ROE

我们把杜邦ROE计算放在股票价值工作表的右上角。在我们的例子中，从刚刚介绍的五年历史时期（2004—2008年）倒退一年，回到2003年。我们在单元格J1中用2003年开始，在单元格J2中，用Corning公司2003年的净收入除以销售额。两个输入值都是从比率和估值页面链接过来的。表达这个和所有计算中的结果为百分比形式。

在单元格J3中，用销售额除以资产，销售额也是从收入报表中导入，资产是从资产负债表导入，都是来自比率和估值工作表。在单元格J4中，用从比率和估值工作表导入的资产除以股票。在单元格J5中计算杜邦ROE，用三个前面的值相乘。在图释上，我们看到Corning公司的几个净损失年导致了2004年负的ROE。在2005年初，净差额开始变为正数，使得ROE波动了将近2000个基本点，一直到正数区间。

作为杜邦ROE过程的最后一步，拖拉收入值和计算到全年范围。拖拉这个操

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图12.3

杜邦股票回报提供了一个“爆炸的”或者更多的西界的，对于股票回报组分的观察，包括资产分别的销售额和资产除以股票													
康宁													
			杜邦股票回报		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E	2011
贴现自由现金流	计算		净收入/销售额		-3%	-9%	13%	36%	37%	46%	31%	36%	18%
			销售额/资产		29%	40%	41%	40%	39%	31%	29%	33%	
股价	15.59		资产/股票		197%	255%	199%	180%	160%	143%	144%	145%	
2009年流通股	1562.5		股票回报		-1.6%	-9.1%	10.8%	25.6%	22.8%	20.7%	13.0%	17.2%	
市场价值股票	24359.6												
2009年账面债务	1664												
债务成本	0.065												
总资本	26023.6												
股票/总资本	0.936												
债务/总资本	0.064												
税率	0.08												
测量平均资本成本	0.094												
无风险利率	0.043		beta		1.20								
市场风险溢价	0.0455		股票成本		9.7%								

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

作可以顺利进行，因为它是从比率和估值工作表的年度存储中拿出来使用的。

恒定增长率（g）

下一个值的集合是增长率，g。我们可以简单地使用根据标准化收入或者实际收入用最小二乘法回归调整过的历史收入增长。但是记住模拟的是现金流不是收入。股票回报率反映不仅仅是收入增长同时还有资产的效率。同时，不是所有的收入都会入账，一些以股息的形式支付。对于增长率，我们使用普通最高回报率乘以保留收入的百分比（与以股息支付的相反）。

我们需要导入在比率和估值工作表中在比率部分计算过的保留收入百分比。回到Corning模型，我们看到公司在2003年没有支付股息（它在2001—2002年的早期危机中被停止支付）。这被表达为事实上我们导入的那一年的保留收入百分比是100%。如果拖拉这个值，我们看到股息在2007年复原了，尽管这个股息的影响可以忽略不计，保留收入百分比仍然是90年代中期的水平。 从2008年开始用全年的股息，由于全球萧条影响了收入，我们可以看到Corning的保留收入百分比变得更低，到了80年代中期的水平。

也有增长稳定而持续的公司，它最可能是在明尼苏达Duluth的拐角的一家糖果店。在真实世界里，Corning的工作表很快就对这个方法形成了挑战，在5年的区间内，Corning的增长由20年代中前期水平负值到最近的很低的两位数（毕竟变为正数了）。根据全球表现，什么才是公司真正的增长预期呢?

为了回答这个问题，我们需要引入一些稳定的值。我们可以使用一个简单的历史平均g。我们可以对于一个时期标准化ROE，并且使用在我们的增长等式中。我们可以用一个对于公司将来十年的前景高质量的评估来季节化这些输入值。我们可以依靠一致的长期的用保留收入百分比调整过的收入增长预测。一些客观的输入值是几乎不可避免的。我们对好几个周期的收入都进行标准化，任何平均或者标准化过程也可以包括对于模拟年份的预测g值。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

增长时期

如果数字不是由于全球危机或者公司的特别因素而变得太过扭曲，恒定增长率g将会表示开始五年的和可能的将来的预测增长率。我们的假设是公司的结构和战略——包括产品组合和发展、上市战略、制造和运营成本结构、财务结构和其他因素——使得合理的时间长度内保持以最快的步伐增长。五年的预测——对于销售额、收入和其它增长率——是财务分析的标准。

我们也需要推测将来五年的增长率。大数法则告诉我们保持过去的增长比率已经更加困难了，因为企业的规模扩大了。而且企业会面临新的竞争危机感，新的技术将会出现，各种已知和未知的力量将会结合。所以有逻辑的假设是：企业的成熟将是和慢速增长一起出现的，这也是一个合适的保守的方法。

最后，对于最终价值计算，我们需要预测一个长期的增长率。这个增长率应该与国家GDP增长率有一定的关系，同时应该依据公司同侪组的长期经验。

增长时期报告

这个章节已经开展了几页的讨论，给出了关于变化的数量和必要的客观性程度在任何入账长期增长预测上的信号。在增长报告里，当我们试图改变方向预测公司最好的、最努力的增长时，采用了更多的输入值，对于公司的。图12.4显示选择的增长集合，我们可以使用Corning的DFCF估值模型。尽管我们是使用g（或者5年g，或者平滑g），但是无论什么时候，只要有可能，我们也想要在工作表上有一些额外的增长信息。

我们综合并且展示了增长假设在杜邦ROE和保留收入百分比报告的下面。计算预测增长率g的方法是用杜邦法形成的股票收益乘以保留收入百分比。如果第一次在Corning的工作表的单元格J8中使用这个计算，我们可以拖拉然后得到相似的增长甚至到超过预测时期的2009年和2010年（也就是将来更久远的年份）。

在下一行，也就是单元格J9开始，我们收集一致或者独有的公司预测长期

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图12.4

这个从康宁估值工作表中的节选显示恒定增长率和平均增长率、中期增长率和最终增长率都会影响我们贴现自由现金流的计算。

康宁

			杜邦股票回报	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E	2010E	2011
贴现自由现金流	计算		净收入/销售额	−3%	−9%	13%	36%	37%	46%	31%	36%	36%	18%
			销售额/资产	29%	40%	41%	40%	39%	31%	29%	33%		
股价	15.59		资产/股票	197%	255%	199%	180%	160%	143%	144%	145%		
2009年流通股	1562.5		股票回报	−1.6%	−9.1%	10.8%	25.6%	22.8%	20.7%	3.0%	17.2%		
市场价值股票	24359.6												
2009年账面债务	1664		保留收入百分比	100%	100%	100%	100%	93%	87%	80%	84%		
债务成本	0.065		恒定增长率	−1.6%	−9.1%	10.8%	25.6%	21.2%	18.0%	10.4%	14.5%		
总资本	26023.6		每股收益增长率	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%		
股票/总资本	0.936		两个增长率的平均	6.7%	2.9%	12.9%	20.3%	18.1%	16.5%	12.7%	14.7%		
债务/总资本	0.064		第一个5年长期增长率	13.0%	13.0%	13.0%	13.0%	12.2%	14.1%	16.1%	16.5%		
税率	0.08		第二个5年长期增长率	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%		
测量平均资本成本	0.094		最终增长率	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%		
无风险利率	0.043		beta	1.20									
市场风险溢价	0.045		股票成本	9.7%									

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（五年）EPS增长率。如果需要的话，可以使用这个作为我们的长期g预测中进一步的稳定剂。在下一行单元格J10中放置平均g计算和长期增长预测。我们平均这一行的两个变化，如果g是太不稳定以至难以预测。我们将使用这一行，也在R8中显示一个五年的平均g。

下一行以J11开始我们放入第一个五年长期增长率。在大多数情况下，这将是我们根据杜邦ROE乘以保留收入百分比计算出的五年平均g。过去如果这个输入值太不稳定（例如一个负数），我们将使用从两个增长率平均那一行中得来的五年平均。注意：为了简单，这一块的五年平均值都是黑体的。在第11行中，五年平均值的开始是2007年（单元格N11中）。拖拉平均五年增长率到所有时期。

接下来一行，从单元格J12开始，输入第二个五年增长预测。大多数情况下，这个预测值应该是依据杜邦ROE计算出来的五年平均g乘以保留收入百分比。对于变化合适程度的最好测量来自行业对手的表现。我们模拟第二增长阶段是最初增长阶段的两个到四个百分比值，拖拉到所有时期。

在图释的J13中，我们模拟最终增长。这是长期保持的增长率，尤其是在模拟一些变化如GDP增长和行业经验的反映。

在章节11里我们已经无比痛苦地描述了我们股票价值工作表中独有的结构。然后在章节12中定义和解释了在贴现自由现金流估值工作中的关键概念。在章节13中，这个话题的最后一个章节，我们将提出DFCF估值的两个常见的方法——两步法和三步法——然后介绍开始使用OLS CAGS的一个轻微的变化。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第13章　贴现自由现金流：两种方法

计算DFCF估值

方法一，第一部分：两步贴现自由现金流

我们当前估值工作的核心，是根据DFCF确定资产价值，它同时也是股票价值工作表的核心内容。这里我们提出过程中的三个元素——当时自由现金流，贴现率和预测增长率——然后使用它们来计算资产的价值。我们将使用两步的方法模拟贴现自由现金流，然后得到最终价值。在下面一行将用三步法复制这个过程。

图13.1是Corning公司的两步贴现自由现金流估值。Corning公司的两步DFCF计算，用现金流比收入增长得快这个假设开始，因为Corning已经花了很多年，在玻璃水罐研究当中投资了大笔的财力，并且现在将很可能有策略性地放慢它的资本开销。

图13.2是高通的两步贴现自由现金流估值。高通简直就是一台赚钱机器，因为它有独有的、有执照的业务，并且能够达到闻所未闻的85%甚至更高的运营利润。即使它在一个新的技术上投入巨大的资金，它的每股现金流还是可以很容易地超过每股收入。参照图13.1和图13.2可以直观地理解我们模拟的步骤。

从图13.2中的19行开始，在栏A中建立标题，你将看到很多熟悉的概念。再一次，我们将解释这个过程，在栏A中使用一致的标题，如何在栏C中收集或者计算第一个单元格输入值，然后进行拖拉操作。

我们已经建立了例子，就好像我们刚刚模拟完2009年早期，2009年的大多数时候和2010年一整年就等在面前，需要我们模拟了。根据当时你自己的数据点，对所有的时期进行调整。在到达A9开始的标题以前，在18行和栏C直到L中

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图13.1

康宁两步贴现自由现金流计算用假设开始，现金流会比收入增长得快。那是因为康宁已经在玻璃容器中大量投资了很多年，现在将要减缓资本花费速度了。

康宁													
			杜邦股票回报		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E	
贴现自由现金流	计算		净收入/销售额		3%	17%	28%	34%	38%	40%	34%	36%	
			销售额/资产		29%	40%	41%	40%	39%	31%	29%	33%	
股价	15.59		资产/股票		197%	255%	199%	180%	160%	143%	144%	145%	
2009年流通股	1562.5		股票回报		1.7%	17.3%	23.1%	24.2%	23.2%	17.9%	14.2%	17.4%	
市场价值股票	24359.6												
2009年账面债务	1664		保留收入百分比		100%	100%	100%	100%	93%	87%	83%	86%	5年平均
债务成本	0.065		恒定增长率		1.7%	17.3%	23.1%	24.2%	21.6%	15.6%	11.7%	14.9%	17.6%
总资本	26023.6		每股收益增长率		15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	
股票/总资本	0.936		两个增长率的平均		8.4%	16.2%	19.0%	19.6%	18.3%	15.3%	13.4%	14.9%	
债务/总资本	0.064		第一个5年长期增长率		13.0%	13.0%	13.0%	13.0%	16.3%	17.7%	17.1%	16.3%	
税率	0.08		第二个5年长期增长率		10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	
测量平均资本成本	0.096		最终增长率		5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	
无风险利率	0.0425		beta		1.20								
市场风险溢价	0.047		股票成本		9.9%								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
两步贴现自由现金流		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016	2017	最终	
传统现金流		2378.6	2940.3										
自由现金流（NI+DDA–CS）		1479.6	2042.3										
自由现金流减去交易工作资本的改变		1106.6	2015.7										
每股自由现金流		0.71	1.28	1.50	1.76	2.06	2.41	2.83	3.31	3.88	4.54	92.86	
每股自由现金流/贴现		0.64	1.06	1.13	1.21	1.29	1.37	1.46	1.56	1.66	1.77	36.16	
2002—2011年贴现自由现金流总和	13.15												
贴现最终值	36.16												
两步贴现自由现金流值	49.31												

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图13.2

高通是一个赚钱机器，这是由于它的独家权利和授权生意，使用不同寻常的丰富的运用差额在85%或者更高。甚至它投资很多钱在新科技上，它的每股现金流还是远远地超过它的每股收入。

高通

贴现自由现金流	**计算**		**杜邦股票回报**		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E	**平均**
			净收入/销售额		33%	34%	37%	33%	37%	28%	15%	28%	
股价	43.43		销售额/资产		45%	47%	45%	49%	48%	46%	46%	56%	
2009年流通股	1655.6		资产/股票		119%	112%	113%	113%	117%	145%	137%	130%	
市场价值股票	71903.5		股票回报		17.5%	17.8%	19.0%	18.4%	20.8%	18.8%	9.2%	20.5%	
2004年账面债务	-												
债务成本	7.0%		保留收入百分比		88%	82%	72%	73%	74%	73%	66%	78%	
总资本	71903.5		恒定增长率		15.4%	14.6%	13.8%	13.4%	15.5%	13.8%	6.1%	15.9%	13.5%
股票/总资本	100.0%		每股收益增长率		15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	
债务/总资本	0.0%		两个增长率的平均		15.2%	14.8%	14.4%	14.2%	15.2%	14.4%	10.5%	15.4%	
税率	31%		第一个5年长期增长率		10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%
测量平均资本成本	9.7%		第二个5年长期增长率		7.5%	7.5%	7.5%	7.5%	7.5%	7.5%	7.5%	7.5%	7.5%
			最终增长率		4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%
	0.0425		beta		1.20								
无风险利率	5%		beta		1.15								
市场风险溢价	5%		股票成本		9.7%								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	10	
两步贴现自由现金流		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	**最终**	
传统现金流		2052.1	4298.4										
自由现金流（NI+DDA-CS）		1202.1	3323.4										
自由现金流减去交易工作资本的改变		4180.1	3297.8										
每股自由现金流		2.52	1.99	2.26	2.57	2.92	3.31	3.76	4.27	4.85	5.51	106.41	
每股自由现金流/贴现		2.30	1.66	1.72	1.78	1.84	1.90	1.97	2.04	2.11	2.19	42.26	
严格贴现自由现金流总数	19.50												
贴现最终值	42.26												
两步贴现自由现金流值	61.76												

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

列出整数1到10，这些将被用在现金流贴现过程。在单元格M18中，重复单元格L18中的这些整数（1到10）。

从A19开始，我们放进标题“两步贴现FCF”（两步贴现自由现金流）。在单元格C19到L19中，放入年2009年到2018年。在单元格M19中，放入词“最终”代表最终价值。在栏A中，列出从比率和估值工作表（R&V）导入的各种现金流项目的标题。在单元格A20中，标题是“传统CF（NI+DDA）”[传统现金流（净收入加上贬值、耗尽和分期偿还）]。

在栏C中，导入2009年的值。栏D中，导入2010年的估计值。单元格C20中，从R&V页面导入2009年的现金流（NI&DDA）。这些值是精确的在第35行中（根据你已经模拟的多少历史年份，它将是在任何栏从I到O）。因为我们正在从R&V工作表上的年度存储导入值，所以可以拖拉2010年的值到单元格D20中。我们等得到了所有的组件再开始接下来的步骤。

谨慎时期现金流

单元格A21中标题是“自由CF（NI+DDA–CS）”[自由现金流（净收入加上贬值、耗尽和分期偿还减去资本开销）]。在单元格C21中，我们可以通过从单元格C20拖拉得到这个值。单元格A22中标题是“自由CF–Chng in Trd WC”（自由现金流减去交易工作资本的改变）。在单元格C22中，从R&V工作表导入这个值。（不要从C21拖拉，否则你将会得到自由现金流减去传统改变的值，而不是交易工作资本。）

既然已经导入推测的2009年度自由现金流，并对交易工作资本的改变进行了调整，我们需要补充一个每股的数据。单元格A23的标题是“每股FCF”。在C23中，用C22中的值除以从R&V页面上的年度收入报表导入的2009年流通稀释股份。从C20到C23拖拉值进入D20到D23。我们现在有一个报告，当时（2009—2010年）的每股自由现金流，这将对于将来增长作为一个底线（基数或者基准）。

下一步是开始贴现这些流回到当前价值，我们将要使用的贴现率是股票成

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

本。对于某些行业，贴现用测得资本平均成本可能在DFCF估值中更加合适。在这个例子中，我们贴现给公司，与贴现给股票相反。这要求多几步，但是也不是什么大问题。我总是觉得阻碍越大，就越需要更可靠的一家公司的将来资本结构决策的视野。

对于合适的行业，假设你有一个很好的窗户对着财务结构计划（意思是你能够很好地了解公司内部的一些计划），你可以使用测得的平均资本成本贴现给公司，这将要求在工作表中关于财务结构假设和模拟的更多步骤。对于现在，继续用我们的基本技术，使用自由现金流贴现给股票成本。

甚至对于我们有全年的值的2009年，也必须贴现回当时。在A24中，标题是“贴现FXF每股”（每股自由现金流/贴现）。假设我们已经把所有的结构放到了合适的地方，公式是“=C23/（1+$17）^C18”。我们一个一个来看，C23指的年度自由现金流的每股数量。我们用这个值除以1加上资产的股票成本，贴现到合适的时期，在这个案例里是一年（C18）。从单元格C24拖拉这个值到D24。注意到在J17前面的美元标志，它使我们能够拖拉这个公式到将来的历史年份，而不会丢失股票成本的单元格的值。

既然在单元格E23中有2011年FCF和DFCF的每股值的一个起始点，我们需要选择一个增长率来推测将来的现金流，跟着的公式是“=D23×（1+$R9）”。这里的输入值，D23是推测的2010年底线自由现金流，在R9中我们用这个数乘以1加上增长率，也就是长期的平均g。我们又一次使用美元标志来锁定这个值为当前值，从D24拖拉值到E24。为了校准，E24中的公式是“=E23/（1+$J17）^E18”，显示了我们正在贴现推测的2011自由现金流回到两个时期或者年度。下一步，拖拉E23和E24中2011年的值到单元格L23和L24中2018年的值。我们现在有单个的贴现自由现金流，在后面我们可以进行加和。

最终价值

下一步是计算最终或者将来的资产价值。不像债券，股票是不会到期的，同时它也是连续的，它的价值是一直有的，如果你的预测有足够的先见之明，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

并且购买了GE或者IBM的原始股，那么你肯定非常了解这一点。假设我们考虑来模拟的公司是财务稳定，同时比这个行业平均增长水平要高那么一点。情况不明朗的公司，或者那些将会并购的公司，要求一个不同的最终值计算。

由于这个特性，长期价值将会对输入值特别敏感。我们总是对于输入值很小心，在最终值计算的输入值上我们的确应该更加小心。贴现之前的资产最终价值的计算方法是，计算当最后时期预测的现金流除以一个分母，这个分母包括公司长期运营要求的回报率和它成熟的增长率。甚至对于快速增长的企业，我们认为有吸引力的商业机会的竞争力和大数法则，这两点的综合，会带来长期增长只是GDP增长的一个较低的倍数这个最终结果。

对于成熟行业的股票价值和公司运营，预测的最终增长将会是2%～3%；对于在初期的或者新兴产业中的增长股票和公司运营，最终增长率应该是3%到5%。后面这个范围把我们放进了DFCF似是而非的矛盾中，因为按这个数值，资产的最终增长率不可能超过经济的增长，这听起来有点难以置信。对于国内市场为主的入账来说，这可能是真的，但是假如有40%的收入来自美国以外的话，我们可能就会问：对于长期要求的回报率，我们使用“哪个经济体”的股票成本。

贴现前资产最终价值的公式是“=L23/（J17-R14）”，分子L23表示最终时期（2018年）预测现金流，分子是由股票成本减去预测的长期增长率435%得到的。我们然后贴现这个最终现金流值回到最终时期的价值。我们可以从单元格L24拖拉当前价值贴现计算完成这个操作。

最终价值：两步DFCF值

回到栏A，在单元格A25中，标题是“谨慎DFCF的和”。在单元格B25中，我们使用公式“=SUM（C24：L24）”来把2009年到2018年的DFCF输入值加和。单元格A26，标题是“贴现最终价值”。在单元格B26中，列出从M24中导入的这个值。单元格A27的标题是“两步DFCF估值”。在B27中我们将B25和B26中的值加起来。对于高通，使用这些各种输入值，对于2009年的正中间，我们得到了刚刚超过60美元的一个值。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

三步DFCF

用两步法和三步法的模型来讨论增长阶段就提出了一个问题：为什么不以每年为基础逐渐地减少增长率？例如对于每年的预测增长都削减100或者75个基本点？使用多年增长阶段的积累预测可以达到这个目的，平均了增长并且逐渐到一个持续的比率。增长将会放缓，这个是确定的也是不可避免的。一家公司在一个行业成功，就会邀请对于分享这个繁荣市场有渴望的竞争者。在企业内，当管理层寻找保存收入时，早期采取风险的行为可能逐渐被保守主义取代。大数法则也与保持的高速增长相对立。

三步DFCF模型是一个更好地模拟公司普通增长进度的方法。公司不会在同一年中从活跃的增长改变到接近GDP增长速度。三步模型假设在五年的加速增长后，当公司迈入到稳步增长的阶段，就会在一个更低的平均比率上保持了。

假如公司正处在一个例外的增长阶段中，三步模拟是尤其有用的。但是我们趋向于对于所有的公司使用它，然后根据公司的档案和三步法形成的数据是否相符来测量它的重要性。

对于现实的预测，一旦所有的输入值都在两步DFCF模拟的正确地方，从两步结构中建立一个三步模型是很快的，也是很简单的。建立三步模型的时候，也要回顾两步DFCF的程序作为一个前面的大纲。记住我们不能简单地拖拉值，但是重复两步法结构作为基础，对于我们的三步法模型尚保留了很多关键公式未被激活。

三步DFCF：改变增长率

我们将在两步模型的下面直接建立三步模型。在18行中使用从两步模型中当前价值贴现过程出现的整数1到10。注意到图13.3显示了删节的模型，这样是为了保持注意力。我们已经在上面演练了两步法模型。

图13.3显示了高通例子中的三步法DFCF模拟。我们在单元格A21中开始三步法模型，使用标题“三步贴现FCF”。单元格C21到L21是2009年到2018年。再下面的顺序，我们在单元格A22中的标题是“传统现金流”， 在单元格C23

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图13.3

尽管强横的高通终会减慢他的发展速度。我们使用一个五年的预测增长，依据历史和最近的表现，减少了对于确定五年的增长渔区，并且对终值做了一个更慢增长率的假设。

高通													
贴现自由现金流	计算		杜邦股票回报		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E	平均
			净收入/销售额		33%	34%	37%	33%	37%	28%	15%	28%	
股价	43.43		销售额/资产		45%	47%	45%	49%	48%	46%	46%	56%	
2009年流通股	1655.6		资产/股票		119%	112%	113%	113%	117%	145%	137%	130%	
市场价值股	71903.5		股票回报		17.5%	17.8%	19.0%	18.4%	20.8%	18.8%	9.2%	20.5%	
2004年账面债务	–												
债务成本	7.0%		保留收入百分比		88%	82%	72%	73%	74%	73%	66%	78%	
总资本	71903.5		恒定增长率		15.4%	14.6%	13.8%	13.4%	15.5%	13.8%	6.1%	15.9%	13.5%
股票/总资本	100.0%		每股收益增长率		15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	
债务/总资本	0.0%		两个增长率的平均		15.2%	14.8%	14.4%	14.2%	15.2%	14.4%	10.5%	15.4%	
税率	31%		第一个5年长期增长率		10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%
测量平均资本成本	9.7%		第二个5年长期增长率		7.5%	7.5%	7.5%	7.5%	7.5%	7.5%	7.5%	7.5%	7.5%
			最终增长率		4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	10	
三步贴现自由现金流		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	最终	
传统现金流		2052.1	4298.4										
自由现金流（NI+DDA–CS）		1202.1	3323.4										
自由现金流减去交易工作资本的改变		4180.1	3297.8										
每股自由现金流		2.52	1.99	2.26	2.57	2.92	3.31	3.76	4.27	4.85	5.51	106.41	
每股自由现金流/贴现		2.30	1.66	1.72	1.78	1.84	1.90	1.97	2.04	2.11	2.19	42.26	
严格贴现自由现金流总数	18.56												

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

中是2009年的值。继续往下，A和C栏用自由现金流——在交易WC、每股FCF和每股FCF/贴现上的改变。拖拉2009年的值穿过C26到2010栏中的E22到E26。

作为一个提醒，图13.3是一个删节的普通模型，两步DFCF在三步模型的上面。我们已经减少了两步的比例来更好地关注三步过程中的任务。在全部模型中，公式中行项的值与下面讨论的是不同的。

像在两步模型中一样，将使用2010年推测的自由现金流作为一个底线。拖拉推测的增长公式“=D25×（1+¥R9）”从D25（2010）到L25（2018）；拖拉贴现公式为“=E26/（1+$J17）^E18”从D26到L26。在D26中，按F2然后你将会注意到在行18中贴现公式参考的整数也使用在两步公式中。因此，如果你从两步模型复制这个公式，要小心地调整以便可以链接到合适的贴现单元格。

既然有严格年度现金流和它们的当前价值，我们将调整它们来适应一个又一个更多的对于推测增长合适的阶段。对于头五年，也就是2009—2013年，我们继续使用预测增长值根据g，或者用保留收入百分比调整后的历史平均股票回报率。现实地说，因为我们已经模拟了很难模拟的2009年和2010年的值，意味着在单元格D25中使用公式“=D25×（1+$R9）”，然后在单元格D25和G25中也会因为拖拉产生一些变化。

2014年的开始在单元格H25中，将开始模拟一个更加合适的增长步伐。回忆起当我们建立杜邦ROE预测增长网时，在单元格G13中，标题是“5年长期增长率”，我们模拟当前五年和接下来的五年时期用一个较慢的增长率。我们建议根据行业先例来调整增长率，使用来自大数法则和SWOT分析（优势、缺陷、机会、恐慌）的输入值。推测第二阶段增长率，以我们的经验来看，范围大约是第一增长阶段的50%～70%。

在高通模型中，我们假设公司会遵从这个规则，年度增长率是13.5%，第二阶段是10%。对于大多数公司的标准来说，这是非常活跃的增长率。但是高通是一个非凡的公司，由一个真正的天才所创建，在一个增长最好的市场（例如，运输和远程健康监控），这个市场很少被人注意到，更少被渗透。对于这个公司及其所在行业的了解——质量加上数量——对于增长模拟过程是绝对必要的。

单元格H25开始，我们调整公式“+G25×（1+$R9）”，R9是预测的第一

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

阶段增长率13.5%，到“=G25×（1+$R12）”，R12是预测的平均第二阶段增长率10%。我们没有改变最终值计算中的任何事情，但是主要的，现在开始用一个比我们在两步模型中形成的更小的预贴现最终值。

三步DFCF：最终值和过程收尾

三步模型的最终值程序和两步DFCF中讨论的没有什么不同。我们这里还是回顾一下，对于贴现前资产最终价值的公式是“=L25（J17-R14）”，分母L25表示最终时期（2018年）预测现金流，分子由股票成本减去预测的长期增长率4.5%组成。然后贴现这个最终现金流价值回到最终时期当时价值。单元格M25中，最终价值贴现公式是“=M25/（1+$J17）^M18。”

如图13.3所示，单元格A27标题是“严格贴现自由现金流点数”，单元格B27中将2009到2018年的谨慎现金流加和。A28标题为“贴现最终估值”，单元格B28中导入M25单元格中的值。单元格A29中标题是“三步DFCF值”。单元格B29中，我们把B27和B28中的值加起来，从而得到根据三步法贴现自由现金流估值的资产美元价值。

方法二：单独组分的谨慎现金流

我们花了不少时间和精力找出当前价值自由现金流估值的最优的输入值，这样就可以为将来现金流预测增长率和合适的贴现率打好基础。一些投资者可能仍然对依靠这样一个单薄的数据流——将来现金流——感到不舒服。他们可能对于“秘传的”增长率例如ROE调整的保留收入百分比也没有很大的兴趣。许多投资者对于传统增长分析感到更加舒服，然而仍然想要一个当前价值计算，用他们自己的术语来说，就是将来现金流。

对于寻找这样方法的分析师，我们提供一个可选的DFCF方法，在谨慎时期，现金流是由所有时期的成分建立，增长率是根据单个输入值的历史趋势模拟的。我们命名这个工作表“股票价值2”。它可以简单地叫做“老式股票价值”。图13.4中，我们显示了高通股票价值2工作表，然后在我们整个讨论中都用这个工作表。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图13.4

为了模拟，另一个当前计算是使用历史增长率得出所有时期的自由现金流计算。在高通的案例中，这个方法得出的是60美元，当用混合两步和三步传统方法算出的58美元相吻合。

高通												
贴现自由现金流	计算		杜邦股票回报		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E
			净收入/销售额		33%	34%	37%	33%	37%	28%	15%	28%
股价	43.43		销售额/资产		45%	47%	45%	49%	48%	46%	46%	56%
2005年流通股	1694.3		资产/股票		119%	112%	113%	113%	117%	145%	137%	130%
市场价值股	73581.3		股票回报		17.5%	17.8%	19.0%	18.4%	20.8%	18.8%	9.2%	20.5%
2004年账面债务	-											
债务成本	7.0%		保留收入百分比		88%	82%	72%	73%	74%	73%	66%	78%
总资本	73581.3		恒定增长率		15.4%	14.6%	13.8%	13.4%	15.5%	13.8%	6.1%	15.9%
股票/总资本	100.0%		每股收益增长率		15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%
债务/总资本	0.0%		两个增长率的平均		15.2%	14.8%	14.4%	14.2%	15.2%	14.4%	10.5%	65.4%
税率	31%		第一个5年长期增长率		12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%
测量平均资本成本	9.7%		第二个5年长期增长率		8.0%	8.0%	8.0%	8.0%	8.0%	8.0%	8.0%	8.0%
			最终增长率		4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%
无风险利率	5%		beta		1.15							
市场风险溢价	5%		股票成本		9.7%							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	10
基于部门的贴现自由现金流		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	最终
净收入		1577	3773	4573	5543	6718	8143	9869	12770	16524	21382	
折旧		475	525	587	657	735	823	921	1030	1152	1289	
资本开销		(850)	(975)	(1288)	(1702)	(2249)	(2927)	(3926)	(5188)	(6855)	(9057)	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

高通												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	10
基于部门的贴现自由现金流		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	**最终**
总工作资本的改变		(50)	(50)	(54)	(59)	(64)	(69)	(75)	(82)	(89)	996）	
自由现金流		1152	3273	3818	4439	5141	5925	6788	8531	10733	13518	
股票		1656	1655	1716	1779	1845	1914	1984	2058	2134	2213	
每股自由现金流		0.70	1.98	2.23	2.49	2.79	3.10	3.42	4.15	5.03	6.11	118.04
贴现后每股自由现金流		0.63	1.64	1.69	1.72	1.76	1.78	1.79	1.98	2.19	2.43	46.88
2002—2011年贴现现金流的总数	17.61											
贴现终值	46.88											
部门贴现自由现金流价值	64.49											

标准化增长率	**长期**	**5年**		**贴现终值**								
净收入	29%	21%										
贬值	12%	32%										
资本开销	32%	56%										
总工作资本的改变	9%	10%										
股票	4%	0%										
贴现现金流平均值	64.49							目标		56.00	54.94	
比较股票价值	58.03			混合价值				要达到				
				推导出的贬值为		39.6%		推导出贬值		28.9%		
混合价值	60.62			股息率		1.04%		股息率		1.04%		
				推导出的总回报		40.6%		推导出总回报		30.0%		
				风险调整后的回报		35.3%		风险调整后的回报		26.1%		

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

如果想要预测现金流的单个输入值，我们立刻遇到了一个挑战：不同的组分中，我们应该假设什么增长率呢？一个数字肯定不会适用于所有的类别。我们需要对于每一个单独的输入值有单独的基础。这个基础应该包括各种市场状况，理想化的、经济循环的所有阶段。我们有这样的隐藏的增长率在标准化和OLS（最小二乘法）工作表中。对于每个行项我们将导入这些值。

如果你通过我们的公式学习了或者建立了两步和三步DFCF模型，这个模型边缘的附近（右上角和左边）可能看上去很熟悉，在那里我们计算了增长率和贴现率。但是它看上去也有一定程度的不同，我们用这个实际的现金流模拟和贴现。

建立股票价值2工作表

为了建立这个模型，我们必须在工作簿中插入一个新的工作表。复制所有的股票价值工作表，选择工作表上所有的空白区域，然后复制内容到新的工作表，我们命名为“股票价值2”（如果你有一个更好的名字，你可以自己命名）。从行1到行19将留有未激活的每一个事物，包括我们将使用的在行19中的价值贴现整数1到10。不需要重新计算特定资产的贴现率（在工作表的左上角），我们计算的增长率就放在它们现在在的地方（在工作表的右上角）。

在我们以前计算两步DFCF的地方，搜集贴现自由现金流的组分。但是开始阶段，我们需要将增长率和这些组分统一起来。我们将对前面用于三步贴现自由现金流估值的单元格这样做。

从33行起，我们从最小二乘法（OLS）加和标准化工作表搜集标准化增长信息。单元格A33中，输入“标准化增长”。接下来，列出下面输入值的标题：

- 净收入（A34）
- 贬值和分期偿还（A35）
- 资本开销（A36）
- 交易资本改变（A37）
- 流通稀释股份（A38）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在OLS计算中，你要记住，对于每一个数据点，我们计算一个平滑的增长趋势，这个趋势越长越好，也就是从我们一直使用的最早历史数据开始。对于平滑线性增长也保持一个最近的五年计数。我们将用高通的例子，因为它有回溯到1996年的历史数据，这么长的时间很好地反映了经济和公司好的时期和坏的时期。

股票价值2工作表中，我们将导入长时期和最近五年的平滑增长率。单元格B33中，标题为“长期”；单元格C33中，标题为“5年”。我们现在要从OLS和标准化工作表导入：

- 对于净收入，OLS长期增长在B34和5年增长在C34中
- 对于贬值和分期偿还，OLS长期增长在B35和5年增长在C35
- 对于资本开销，OLS长期增长在B36和5年增长在C36
- 对于交易工作资本的改变，OLS长期增长在B37和5年增长在C37
- 对于流通稀释股份，OLS长期增长在B38和5年增长在C38

高通是一个不寻常的、繁荣的和运营良好的公司，它的历史数据提供了一个优秀的范例，可以用来讨论艰难数据的客观记录和前景的主观分析。它的长期净收入增长自1999年起，甚至经过平滑处理，都高到几乎接近于30%，它的5年增长接近20%。为了强调使用OLS的重要性，一个简单的点对点结合年度增长率（CAGR）计算给出信号增长高了50个百分点！

净收入减缓的原因是：高通已经变成了一家更大和组织架构更加复杂的公司，并且在寻找进入和参与更多的市场。这个事实并不让人惊奇。对于现金流项（贬值、分期偿还（D&A）和资本开销），长期的快速增长模式和五年的慢速增长模式是相反的。当公司成熟，它就会购买资产，同时也要花钱支持已有的和新的资产。因此，在D&A和资本开销上5年的趋势比长期趋势高得多。

我们在两步计算和三步计算中已经使用了交易工作资本实际改变，但是在前面没有测量这个系列的平滑趋势。我们在OLS系列中插入一行，首先计算交易资本改变，然后测量改变，都用绝对数值，同时也都用平滑处理。

有趣的是，高通健康的资产负债表刚好解释了为什么我们使用工作交易资本的改变而不是绝对交易资本。2008年后期，高通从诺基亚收到了一笔由于专

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

利赔偿的一次性巨额现金支付。假如我们把这个记录改变为绝对工作资本，那就会显示出高通已经花费了巨大的工作资本，因此也被看做是现金的挥霍者。

根据组分的DFCF计算

在前面已经计算的完全根据增长现金流的两步法DFCF的地方，我们将用一个展开输入值的集合工作。C19到L19，有1到10的整数，重复10在M19中。A20有标题“根据组分的DFCF计算”。C20到L20是2009年到2018年，M20是“最终”。

现在让我们在栏A中列出组分，填写每一个在栏C（2009年）和D（2010年）中单元格的预测输入值。我们将从比率和估值页面上的年度存储值导入这些模拟的2009年和2010年的输入值。A21标题为“净收入”。单元格C21链接到这个2009年的值，并且显示值为“=QCOM Rts&Vltns!O107”。拖拉这个值到右边的2010年。对于链接到R&V页面的2009年和2010年现金流报表中的贬值和分期偿还做同样的操作。对于2009年和2010年的交易工作资本改变，我们使用R&V页面上比率部分第7行的值。对于2009年，我们需要调整，因为高通列出了诺基亚在2008年底的支付，作为一个应收款项，这极大扭曲了交易工作资本的摆动。单元格C25和D25中，这些输入值是用调整的2009年和2010年自由现金流。

我们现在需要扩展单独的组分到计算2011年到2018年的时期现金流，但是不会使用在右上角的由杜邦ROE计算出来的增长数据，相反，使用下面搜集的OLS数据。在E21中用2011年的净收入开始，使用公式“=D21×（1+$C34）”，D21是我们2010年净收入的预测值，C34是最小二乘法回归后的五年净收入增长率。当拖拉到所有时期的最右边，我们又一次使用了美元符号来锁定C34的值。

对于栏E中的2011年，我们也可以拖拉这个公式到单元格E22中的贬值和分期偿还，以及E23中的资本开支。这个情况下，我们将要调整并且使用贬值和分期偿还（B35）以及资本开销（B36）的长期趋势。这些输入值五年的趋势波动是非常大的，年度范围大约是30%～50%。我们不希望高通持续地重复这样高的投资行为。因此，D&A（现金流的附加项）和资本开支（现金流减少项）被预测为一个更加合适的增长比率。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

我们也可以把这个公式拖拉下来，应用于单元格E24中的交易工作资本改变。在E25中，我们把2010年所有组分形成的自由现金流加和。现在需要补偿这个值在一个每股的基础上，我们能够重复公式，这样就可以用复制和粘贴，抓住股份基数上的OLS增长。又一次，最好的股份增长数据需要谨慎的分析和对公司的了解。对于过去的五年，当高通用重购进国债的方式开始补偿相关股份保险，股份增长就已经不存在了。继续往前，我们将采取更加保守的策略，假设股份基数将会以4%的长期比率增长而不是10%的五年比率。

在行27和28中，我们使用在早先的DFCF方法中同样的结构：补偿每股现金流（E27）调整回当前值（E28）。举个例子，我们贴现E28中的值，使用公式“=E27/（1+$J17）^E19”，E27是调整后的每股自由现金流，贴现因素是资本成本，表达为1加上J17。我们正在从单元格E19中的第3个年份贴现回来，现在可以拖拉表示2011年的E21到E28直到表示2018年的L21到L28。

我们现在有10年的自由现金流价值贴现到当前价值。像我们两步法和三步法中一样，有加和栏B。A29的标题是“严格现金流2002—2011年”。现金流在B29中加和，公式是“=SUM（C28：L28）”。

组分DFCF的最终价值

对于单个组分模型的最终价值的程序是与用在两步和三步DFCF讨论中的过程完全一致的。M27中贴现前资产最终价值的公式是“=L27/（J17–J14）”，分子L27表示最终时期（2018年）预测自由现金流，分母是用股票成本减去预测长期增长率4.5%组成的。然后我们贴现这个最终价值回到终期当前值。为了完成这个操作，可以从单元格L28中拖拉当前价值贴现计算。在M28中，最终价值贴现公式是“=M27/（1+$JJ17）^M19”。

A30的标题是“贴现最终价值”，B30中导入M28中的值。A31中标题是“组分DFCF价值”。B31中，我们将B29和B30的值加起来，得到资产美元价值。对于高通，我们的组分结果表明用历史增长率计算的价值补偿将近60美元，显示在图13.4中。如果检查图13.3，看B32，我们看见用两步和三步“传

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

统”DFCF估值中来的平均值是58美元。但是这两个值不总是这么接近，但是它们还是有令人信服的精确度。

DFCF估值的敏感性

我们推荐使用不同的输入值，来了解这样一个几乎远到天边的计算对于细微的改变是如何敏感的。这里有一些对真实世界的观察。

如果你使用一个较低的beta，预测的资产DFCF价值将会上升。比率和改变是反相关的。换句话说，比如beta从1.2下降到1.1，或者说下降了8.3%，那么预测的资产价值将会从58.96美元上升到64.82美元，也就是说上升了8.3%。如果你无风险率假设或者市场风险溢价假设比较小，预测的资产价值将会升高。原因是beta、无风险率、市场风险溢价都会出现在股票成本（在WACC中）中。如果你减少股票成本，就减少了比率，你正在贴现现金流给当前值。相反，直观地增加这些输入值的任何一个，都会升高股票成本，降低市场资产价值。

图13.3中，稍微看一下B25和B26就可以发现贴现最终价值是大约两倍于严格DFCF之和。我们发现很多建模者都不能忍受任何输入值不平衡的关系，他们会对这个模型进行“微调”，指导恢复到一个1比1的关系。在我看来，你需要估值潜在价值而不是使用一个吃遍天的公式。如果你在1909年对通用电气已经采用这个方法，最终使价值和10年谨慎现金流之间的关系是2比1的话，将会不幸地低估了GE创造价值的能力。

如果回到1909年，你对General Buggy Whip做了同样的操作，很公平，你的最终价值推测高估了公司的前景。投资者和分析师需要了解这个本质、战略、结构和被模拟的入账的哲学，否则，任何没有历史支持的数字都是一个没有根据的猜测，与光荣的“有理猜测”相对。

年度更新

分析师和投资者趋向于往两年开外看，标准是对当年和下一年模拟每个季

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

度的收入报表。有时在两个季度的报告完成后，意味着大约八月中旬，分析师开始建立他们的来年收入报表模型。我们在前面已经讨论过，那将会分段地模拟2011年。当我们在进行比率和估值输入值的讨论时，根据一个合理的有效性上的自信，我们总是想要吸收新的数据。

更新股票价值模型来吸收一个新的年份的数据值是非常直接的。但是当敏感性比我们估计的要高时，一个错误的数据点可能会使结果显著地偏离。接下来我们要更关心重新导向价值。F2键的使用给了我们非常大的帮助，Excel经验老手知道，当你在一个公式中按F2键，你马上就看到了和这个公式相关的每一个单元格。任何时候你做一个改变，使用F2键来确认你的数据点是在你想要它们出现的地方。

作为一个必要的精确值，加上另一个模拟的现金流年份到股票价值工作表当中，你必须做到：（1）模拟全部季度收入报表来概括年度；（2）调整比率和估值页面以便新的年度存储在合理的位置。假设你已经采取了这些步骤，吸收一个新的年份（前面的或者将来的）到模型中。

使用图13.3作为我们的例子，拖拉单元格D20 到D24中的2010年模拟自由现金流信息进入单元格E20到E24。在栏L（2018年的自由现金流被模拟和贴现的地方）和栏M（最终价值）之间，插入一栏。拖拉L25（每股FCF）和L26（每股FCF/贴现）进入M25和M26。我们需要往前移动贴现时期一年，同样也要移动C18到L18中的整数1至10到D18至M18中。选择全部与两步和三步DFCF计算相关的2009年单元格（当前的在栏C中），这包括从B20到B34。

两步模型中的B25是严格DFCF的总和，你已经删除了2009年的数据，但是可能还没有加入2019年。使用F2键来调整包括所有的10个严格现金流时期。对于三步法，在B35中做同样的操作。

在左上角， 在B4到B13中我们也想要吸收最近的数据对WACC进行计算操作。我们已经使用了存储在比率和估值页面的2009年的输入值，改变所有这些调整为2010年的输入值。最后，在上面中间到右边区域，也就是杜邦ROE和增长部分，拖拉一个额外的年份，在第一次通过移动任何计算平均值来腾出空间以后，调整所有的平均值。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

你的表格现在用最近的，很难模拟的数据更新了。现在在表格上，是一个好时候来估值所有你的潜在假设“无风险率，市场风险溢价”，然后更新任何可能已经改变的数据点（beta，长期增长假设，等等）。

完成股票价值工作表

我们用相同的计算完成了大部分现金流和组分现金流工作表。主要的项包括混合价值的推测，它吸收了我们的DFCF工作和从历史比较法中形成的值（我们也已经吸收同侪衍生估值，将在后面的部分讨论）。我们也比较当前的价格和混合价值，然后计算风险调整后的总回报率。比较这个与市场的关系（例如，推测的平均市场回报率），我们可以设置一个股票评级。最后使用风险测量工具，我们可以对股票设定一个目标价格。使用高通两步和三步DFCF股票价值工作表作为例子，显示在图13.5中，让我们逐个逐步地分析这些过程。

资产的混合价值

不考虑你已经选择的DFCF方法（或者模型），我们现在需要部署这个信息在全部资产价值计算中。我们也已经计算了历史比较估值，并将计算出的最终输出值链接到股票价值工作表上，是时候来开始整合这些方法以得到资产美元价值的推测了。

在A39中标题是“DFCF平均值”。在B39中，我们简单地平均B27（两步DFCF）和B37（三步DFCF）中的两个值。使用这两个在我们的价值计算中可能会让人产生一定的疑问，但是我们认为这两个的使用都作为一个保守主义的机制。在A40中标题是“比较股票价值”。B40中，这个价值是从我们的R&V工作表中导入的。我们留下了空间在A41中，标题是“同侪衍生价值”（PDV），B41中是对应这个值的，我们将在后面解释。在高通的例子中，我们感到这个值没有提供有用的或者可信的数据点。

A42中，标题是“混合价值”，然后在B42中我们测量这些输入值。对于所

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图13.5

股票价值页不仅仅是我们进行贴现自由现金流估值的地方，它同时也是我们累计所有不同估值方法的地方，（贴现自由现金流，历史比较法，同侪衍生价值），设置一个主题，我们最后会达到资产的美元价值。												
高通												
贴现自由现金流	**计算**		**杜邦股票回报**		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E
			净收入/销售额		33%	34%	37%	33%	37%	28%	15%	28%
股价	43.43		销售额/资产		45%	47%	45%	49%	48%	46%	46%	56%
2009年流通股	1655.6		资产/股票		119%	112%	113%	113%	117%	145%	137%	130%
市场价值股票	71903.5		股票回报		17.5%	17.8%	19.0%	18.4%	20.8%	18.8%	9.2%	20.5%
2004年账面债务	-											
债务成本	7.0%		保留收入百分比		88%	82%	72%	73%	74%	73%	66%	78%
总资本	71903.5		恒定增长率		15.4%	14.6%	13.8%	13.4%	15.5%	13.8%	6.1%	15.9%
股票/总资本	100.0%		每股收益增长率		15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%
债务/总资本	0.0%		两个增长率的平均		15.2%	14.8%	14.4%	14.2%	15.2%	14.4%	10.5%	15.4%
税率	31%		第一个5年长期增长率		10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%
测量平均资本成本	9.7%		第二个5年长期增长率		7.5%	7.5%	7.5%	7.5%	7.5%	7.5%	7.5%	7.5%
			最终增长率		4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%
无风险利率	5%		beta		1.15							
市场风险溢价	5%		股票成本		9.7%							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	10
两步贴现自由现金流		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	最终
传统现金流		2052.1	4298.4									
自由现金流（NI+DDA-CS）		1202.1	3323.4									
自由现金流减去交易工作资本的改变		4180.1	3297.8									
每股自由现金流		2.52	1.99	2.26	2.57	2.92	3.31	3.76	4.27	4.85	5.51	106.41

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

高通											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	10
两步贴现自由现金流		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	最终
每股自由现金流/贴现		2.30	1.66	1.72	1.78	1.84	1.90	1.97	2.04	2.11	2.19	42.26
严格贴现自由现金流总数	19.50											
贴现最终值	42.26											
两步贴现自由现金流值	61.76											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	10
三步贴现自由现金流		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	最终
传统现金流		2052.1	4298.4									
自由现金流（NI+DDA-CS）		1202.1	3323.4									
自由现金流减去交易工作资本的改变		4180.1	3297.8									
每股自由现金流		2.52	1.99	2.26	2.57	2.92	3.31	3.76	4.27	4.85	5.51	106.41
每股自由现金流/贴现	18.56	2.3	1.66	1.72	1.78	1.84	1.9	1.97	2.04	2.11	2.19	42.26
贴现终值	36.06											
三步贴现自由现金流值	54.62											

			与混合价值相比				目标		56.00	54.95		
贴现自由现金流平均值	58.19		推导贬值		33.9%		推导贬值		28.9%			
历史比较法股票价值	58.03		股息率		1.04%		股息率		1.04%			
			推导总回报		34.9%		推导总回报		30.0%			
混合价值	58.14		风险调整后总回报		30.3%		风险调整后总回报		26.1%			

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

有将使用在我们的过程中的捷径、妥协和“最好的”，每一个可能会受到最多的详细审查、辩论和批判。首先，对于测量的主题：例如没有PDV输入值，我们测量我们的输入值用三分之二的DFCF法和三分之一的历史比较法。在B42，公式是“=（B27+B37+B40）/3”，B27是两步DFCF值，B37是三步DFCF值，B40为历史比较值。我们趋向于更看重预测性的测量工具（例如DFCF），把往后看的机制（例如比较法）放在从属的地位，因为市场本身总是往前看的，尽管它偶尔越过自己的肩膀回头看。

纯粹主义者对于DFCF和比较法的混合可能不会开心。但是市场是精确的，它包容了投资者的态度、理论、风格和信仰、周期性的恐惧、贪婪以及一切一切的混合。我们不能知道市场的秘制酱汁，也就是倒入煮锅当中的DFCF和历史比较法的比重，但是我们知道这两个方法一定都在锅里面。

混合价值的风险调整回报率

既然我们有一个混合值，我需要确定回报或者损失的数量，应用区间在当前价格和推测值之间。F39中，标题是“应用增值”。在H30中，我们用公式测量“=（B42/B4）–1”，B4是当前价格（从查询页导入），B42是混合价值。因为股息收益是总回报率的一部分，所以在F40中有标题“股息收益”。G40中，使用公式“=‘QCOM Rts&Vltns‘！L115/’Stock Value’B4”计算当前年度收益，从我们储存在比率和估值页面的年度收入报表导入年度股息，然后用它除以当前价格。

隐含的总回报率（标题在F41中，公式在G41）是简单地将隐藏的增值和股息收益求和。高通开始支付股息在前十年的中期，然后它的年度收益加上了很大的百分比到总回报率。风险调整回报的标题在单元格F42中，并且在单元格G42中简单的公式是“=H41/J16”。公式表示用预测总回报除以beta。

为什么我们风险调整隐含的总回报呢？我们把它看作推荐过程中一个必要的步骤，我们已经形成所有这些数据来确定资产美元价值，这些数据同时也会给买进、持有或者卖出的决策提供依据。每一个提供股票投资建议的公司看上

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

去都有用于资产决策的不同公式。我们已经让资产的关系对于市场的预测行为来作出决定。

市场的平均长期年度总回报差不多是10%。为了吸引投资者购买，一个资产应该有潜力来超过普通市场回报率。对于销售的建议，资产则应该滞后于市场表现。然而一些资产会比其他的更加不稳定。Beta是被接受的市场基准变量测量值。我们调整所有的股票风险是为了消除等式当中任何潜在的回报率，这些回报率可能与资产的可变性相关。

如果我们的混合推测值暗含一个风险调整的总回报比10%更大，股票保证一个买入或者市场超常发挥的评级。如果风险调整的总回报回落到一个-10%到10%的带里面，我们评级股票持有或者市场的表现。并且如果股票预测风险调整的总回报少于-10%，我们相信资产应该被卖或者变化地评级市场为低水平发挥。不考虑术语，一些投资者不喜欢这个隐含的基准关系附着于买入、持有和卖出的分数和喜欢的市场表现，超常发挥，或者低水平发挥。其他人喜欢清楚的买进、持有和卖出信号。

计算目标价格和风险调整回报率到目标

最终，分析师也常常负责与提供目标价格在他们的推荐购买上。一些店（投资咨询公司）在所有评级的资产也有目标价格。在我们的例子中，我们仅仅对买入评级的资产设置目标价格。

有一个方法可确定买入评级资产的目标价格。在单元格M38中，用当前资产价格乘以平均市场回报率（10%或者0.1）然后乘以beta（1.15）。在高通的案例中，那带给我们一个值差不多是55美元，在某个时间点，股票交易在差不多43.40美元，我们两步和三步DFCF工作表计算出的混合价值是58美元，在股票价值2（单独组分DFCF）大约是60美元。投资者在他们的推荐中想要一些稳定性。这个公式将会导致每一次你更新查询页和改变当前价格时，目标价格都会发生改变。

所以我们“冰冻”目标价格在L38中，用目标标题在J38，在单元格J39到

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

J42，我们粘贴标题从F39到F42。为了计算当前价格和稳定的目标价格之间的差值，单元格L39使用公式“=（L38/B4）-1”，然后我们在L42中风险调整总回报对于我们的稳定目标价格。

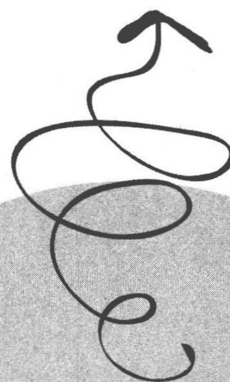
我们依据目标价格风险调整后的回报率确定买入、持有、卖出决策。例如，如果风险调整的回报对于一个买入评级的资产达到了10%，但是仍然远离混合价值风险调整总回报（15%～18%），我们喜欢拿掉买入评级，而用持有取而代之。

就像一个提醒，在财务模拟上的其他因素，可能出现在股票评级决策或者购买决策中。这些将包括经济循环、公司和行业新兴、相对比较优势和其他因素。

把贴现自由现金流的全部讨论都压缩在一些章节里，肯定是有些仓促的。因此，我们感觉对于小心的建模者已经提供了足够的结构来实施他们的方法这个复杂的话题，我们也已经提供了足够的信息通过DFCF使用一个或者更多的方法来估值股票。

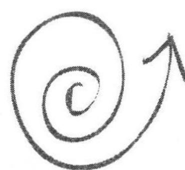
我们现在已经放置了两个主要的估值方法——历史比较法和贴现当前价值——在广泛的接受在市场中。但是对于一个主要的讨论在相对P/E中，我们很少将股票的价值关系用广泛的市场。并且我们没有放置最重要的价值关系的一个：一支股票对于它的同侪组。在本书中最后一个部分中，我们将关注关联估值，从建筑一个行业矩阵工作簿开始。我们工作的积累是在一个专有的估值方法，它是依据一支股票与它同侪组的交互作用形成的历史和将来估值。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



第四部分

相关估值：行业矩阵工作簿和同侪衍生估值



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

流程上的注意点

到目前为止，我们已经很小心翼翼地描述建立公式的过程。最复杂的公式被使用在当前价值过程中。继续往前的话，我们将采用一个更加概念化的方法和更少的机械性（也就是更加灵活）的方法。根据你增长的基础知识和我们战略上的改变，将继续弱化细节公式的描述。

简介

现在你已经建立了一个（几乎完成的）关于单个公司的股票工作簿，建立了大约5到10个或者20个甚至更多的你关注的公司工作簿。然而那个看起来，好像是一个交错的请求，你可能想要把你关注当中的每个公司带到一个相同细致等级的模拟和估值分析当中，然后意识到在同一个细致等级的话其实更加容易建立。建立模板就是用来复制的。明白工作簿的架构逻辑是零星工作的前一半。我们不会试图降低在每一个工作簿中的工作量，但是对于每个公司的任务一定程度上要更轻一点。

使用一个现有的单独股票工作簿作为你的模板，对于新的公司保存它进入到指定的文件夹。对于每一个公司和工作簿，在新的工作簿中，保持架构的惯例，编译合适的历史财务报表数据。对于展示财务报表和补充数据有细微不同方式的公司，你链接时尤其要小心。

当交互作用时，公司股票工作簿将会完整地解锁它们的值。其实单个公司数据的财富其实也是行业数据的收藏，它就是需要被组织起来的。

行业矩阵的目的

我们现在将要再一次离开单个股票工作簿，来到行业矩阵工作簿了。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

到目前为止，单个股票工作簿已经提供了很多价值，包括对资产美元价值进行基本的确定。但是让我们退回来重新审视这个分析过程，在里面的财务模拟，它本身仅仅是分析工作的一部分。同等重要的是对于公司的业务和行业的理解，还有公司的运营方式。分析既是艺术也是科学。加上数据的编译和模型输出值的分析，分析师将负责主观和客观地评估公司的前景，他们都是根据公司的运营状况，以及与同侪组相比的情形来确定的。

行业矩阵的建立使得财务表现和公司与同侪组相关的估值的分析成为可能。我们希望你已经使用到目前为止的课程来建立多重模型，如果没有的话，仍然可以导入估值数据来在同侪组比较中使用。我们假设你正在链接到通过我们的指导建立的单个股票工作簿。

我们在这里，会更多地在行业矩阵中使用共享可获得的数据，而不是链接到我们自己建立起的模型当中。我们知道链接到或者导入共享可获得的数据有时也是很有意义的。例如，如果你正在关注某行业中10个在同一水平的公司，并且实际上有20个竞争者都在那个水平上，从你关注之外吸收数据就变得有意义了。但是斤斤计较也要考虑到过程的复杂性，我们将会讨论到外部数据可能很难匹配，所以处理它的时候一定要小心。然后，在同侪衍生估值（PDV）过程中吸收和导入共享数据时，你需要一些技巧，我们会在后面描述。

我们能够更加有备而来地指出对于使用直接链接到单独工作簿的许多个优势：第一个，联系你自己的模型，然后管理好自己的对比组合，不要有任何的妥协。公共可获得数据可能是可以理解的，但是在单个模型上，我们已经创造了成百上千个数据点，都可以被简单地链接。

像我们已经耗尽精力所论述的，我们生活在一个调整收入的纪元，但是不是每一个公司都使用相同的调整。公司趋向于在各种非现金项目中进行包括和排除，例如FAS 123R股票期权报酬、不确定分期偿还以及进行当中的研发开销。它们采取不同的策略来调整一次性项例如重组和损坏。

许多公共数据资源仅仅提供了标准结果。对于那些公共数据资源提供的调整后收入，调整并不明确或者透明。如果你寻找一个通用的办法或者说大家一致认可的方法来排除或者包括，你需要靠自己来控制这个排除过程。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

行业矩阵模型在全球投资环境中显得更加重要，因为它提供了一个地方，我们可以转换从外国公司来的数据变为普通的货币。在术语上，我们说的“美元上升”公司例如三星、宝马、西门子，都在全球业务中扮演了非常重要的角色。美元转换可能使得我们已经潜心研究的关系更加明确。例如，我们知道美国公司在无线基础架构业务中所扮演的角色很小。

最后， 使用我们自己数据的一个好处是可以感受到本质。导入数据也许速度飞快，但是无法在脑子里留下什么深刻的印象。如果输入自己编译的数据，它在一定程度上是更加熟悉的。这可能表现得像对于凶猛数据点的一个过滤。它可能是老派的，但是我们相信你需要触摸到数据，用你自己的手，从而真正感受到它在你的脑袋中是可以获得的。

行业矩阵工作簿的组织

在行业矩阵工作簿中，我们将有一个工作表（或者在一些案例中有几个）致力于下面的信息：

- 查询
- 价格表现网
- 行业数据编译
- 公司比较
- 部门工作簿
- 测量
- 同侪衍生价值（同侪调整值）

主要来说，下面是每一个对应的的内容：

查询页。这是实时价格的资源，记起它是每一个单独公司工作簿的一部分。

价格表现网。这个网格允许分析师来监控绝对股票价格和股票的简单百分比改变或者测量百分比改变。这个网格也给出了警告：当一个资产从年度初始价格或者最高价或者最低价或者一个目标价格下降或增值一个给定的百分比时，应引起注意。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

行业数据编译。这个信息允许投资者保持所有的行业数据在一个单独的地方。对于单个市场或者位置趋势在收入中或单元中，市场份额等项目可以进行简单的和有用的比较。对于任何数据系列，它都可以是用简单的目视检查，而不是一定要用简单的或者测量的计算方法来检查。

公司比较。这些使得分析师可以跟踪和比较同侪组长期趋势，并且预测各种比率、估值、增长率和差额测量的总数。

部门工作表。这个编译数据是公司比较表中的一个节选，有时候可以作为客户报告。它与公司比较工作表的区别是它划分公司从最终消费者部门、地区关注和其他市场特色这个几个方面。

测量。这些是对所有的输出值的市场测量，然后在我们的观点中提供了一个更加精确的市场和行业趋势观点。测量也是一个必要的组分对于同侪衍生价值。

同侪衍生价值（PDV）。也叫做同侪调整价值，PDV可以量化同侪组（与广阔市场相对）相对估值的全部内容。

以上是我们工作表的（或者，在一些案例中，工作表的组）主要内容。在查询表中我们不必深入细节，除非在这个时候我们需要一个更高的价格。我们扩宽数据集合为了在同侪组中包括每一个公司：有可能会被加入关注组的公司和未关注的公司（如果他们也是关注行业或者领域中有竞争力的选手），然后是主要的平均值。

对于工作表的目的和内容，让我们开始一个更加细节的讨论。在章节14中，你将找到查询页、价格表现网和行业数据编译的解释。在章节15中，公司比较，部门工作表和测量被呈现。章节16是同侪衍生价值。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 '客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第14章　价格和表现分析

每个分析师都有他或者她编译行业数据的一个地方，大多数分析师都有好几个，并且还有几个行业工作簿。这在我们看来是一个问题。我们解决问题通过使用一个适用于所有行业的行业矩阵。

任何一个公共公司的入账都比较复杂，它可能与运营紧密结合，或者有一定程度的偏离。一个单独的估值工作簿中表示所有结合的或者分开的部分和片段是非常困难的。在单独股票分析的讨论中，我们已经表示了对于孤立信息的关心，并且保证不遗漏任何数据点。

相比于单独股票分析，行业分析的计算不是普通的复杂，而是指数级的复杂，所以我们不得不放弃那些孤点数据。在对关注的和未关注的公司以及改变行业趋势的信息编译的快速操作中，我们会遇到不计其数的异常数据，我们只能睁一只眼闭一只眼。

为了降低这个风险，我们把行业矩阵分为两个主要的主题：第一个，在这个章节中关注的，包含在估值范围之外的价格表现和定量的行业数据。这个是在矩阵中关注单独公司的估值与它同侪关系的一个部分。最后，使用同侪衍生价值（PDV）方法，我们将量化同侪关系并且传递信息回到单独股票工作簿。

我们对于行业矩阵指定一个空白的Excel工作簿，在这第一个行业矩阵章节，我们的任务是准备和操作下面的事情：

查询页，实时价格的资源。

价格表现网，允许分析师来监控价格、测量表现和设置警报。

一个或者更多的行业数据编译，用收入、单元、市场份额等等数据记录行业趋势。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

查询页和价格变形网

任何时候创建一个新工作簿的第一步是建立一个查询工作表。查询页是通过因特网链接到一个财务数据，并且对一个资产或者一揽子的资产提供实时价格。

我们已经在通讯设备行业使用过的公司比较工作表，有数据回溯到1998年。如果用一个当前的17个公司的矩阵工作簿，那么数据将会延伸到工作表下面的500行。我们将只讨论通讯设备行业矩阵。通讯半导体和EMS公司有它们自己的矩阵工作簿。但是我们在这个矩阵包含这些相关部分的定价（和它们自己的测量单位），因为它们与通讯设备行业联系紧密，并且提供很有用的信息。

总揽

财务领域说穿了就是测量和计算。测量值就可以看出分析师的表现。在纷繁复杂的所有数字中间，要获得正确的模型，人们只盯着为客户赚钱这个最终目标的话，很可能就不会注意到测量在后台发挥了多大的作用。大多数分析师的报酬是直接或者间接与总回报表现挂钩的，你走的越高，你的佣金也就越多。

一旦建立好了价格百分比改变工作表，分析师就可以来监控股票价格绝对改变或者相对改变。它也使得分析师能够计算组分和整体的简单的或者测量的百分比价格改变，根据每年的数据更新得出新的数值。你可以调整网格来给出警报信号，当一个资产开始价格下降或者增值在一个给定的百分比，或者设置一个最高价、最低价或者目标价格。

简短来说，执行动作表是一个合理的价格管理者，当改变一个评级或者做出资产买卖决策的时候，它也会轻拍你的肩膀。

在价值工具箱中，跟踪实时资产价格表现的网是一个关键的工具。让我们转向到例子，然后在这个模型中走过各种部分和片段。记住，我们已经脱下了训练服，所以将不会详解每一个公式了，也许有一个或者两个公式能够解释下。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图14.1中a和b两部分显示了对于通讯设备，通讯半导体和EMS公司的相对价格表现和警报的功能。在表格的底部，有一个对于技术部分的领导者没那么细致的价格跟踪。最后在右边是一个跟踪评级改变信息的地方。在下面的子标题讨论中我们会涉及各个行业。

年度更新百分比改变

作为价格网工作表的起始点，我们可以就那样叫（我叫这个工作表为“动作表格”，因为将会更加清楚）。在工作簿中的开始列出公司，用他们的股票代码。分析师总是按照日历上的时间测量股票的表现。（如果这不是你遇到的情形，你可以在后面相应的调整。）

因此，在行中用每一个公司的名字和股票代码，输入当年（例如2009年）开始价格。如果你正在跟踪这个例子，这在栏C中进行。然后我们在栏D中放入链接到查询表格的当前价格。百分比改变在栏E中。

图14.1也显示通讯科技领域几个类别的公司。对于每一个类别，我们显示了这个组的简单平均。我们也显示了页面上所有股票的简单平均回报。这给了我们一个通过测量表现的行业基准，可以辨认哪些公司在领导行业，哪些公司在拖整个行业的后腿。这是所有的标准有用的地方。但是最后出现在我们面前的，仅仅是一堆数字和百分比。我们的买卖触发器帮助区分单个股票代码的活动。

买卖触发器

如果加入行动警报到工作表上，我们能够提出一个“把手”。我们知道跟踪资产价值和变化的软件，有些快速而简便（而且不花钱）的行动触发器你可以放到你的价格表现网中。

即使用大家都熟知的方法，许多投资者也已经编撰止损规则。如果你购买一个资产，然后它损失了一定的百分比，卖掉它，并且不要回头看。基于对人

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图14.1a

行业矩阵工作簿中的价格表现网格可以让资产，同侪组和指数价格追踪到一个特定时期的每一年的，并且能够提供警告当资产技师错误时。空间限制防止我们显示工作簿非常精确像它出现在工作簿中一样的话，那可能就太宽了。图14.1a，关注在工作表的左边明显是了整个行业的年度价格的改变，对于行业的参与者，和各种价格警报，当股票价格剧烈上升或下降时就会被触发。

行动表

价格 / 公司	代码	2009.1.1价格	当前价格	涨幅	2009年开盘价减去10%	如果当前价格低于开盘价格减去10%则行动	2009年开盘价加上20%	如果当前价格高于开盘价加20%则行动	当前最高价	如果当前价格少于当前周期最高价10%则行动
ADC电信	ADCT	5.47	7.57	38.4%	4.97		6.56	行动	8.88	行动
ADTRAN	ADTN	14.88	24.83	66.9%	13.53		17.86	行动	24.58	
阿尔卡特朗讯	ALU	2.15	4.7	118.6%	1.95		2.58	行动	4.50	
big Band	BBND	5.52	4.23	-23.4%	5.02	行动	6.62		4.08	
Ciena	CIEN	6.7	12.84	91.6%	6.09		8.04	行动	16.33	行动
Cisco系统	CSCO	16.3	24.03	47.4%	14.82		19.56	行动	23.24	
爱立信	ERIC	7.81	10.03	28.4%	7.10		9.37	行动	10.66	行动
Extreme网络	EXTR	2.34	2.71	15.8%	2.13		2.81		3.03	行动
康宁	GLW	9.53	15.68	64.5%	8.66		11.44	行动	16.17	行动
JDS Uniphase	JDSU	3.65	6.96	90.7%	3.32		4.38	行动	7.71	行动
Juniper	JNPR	17.51	27.53	57.2%	15.92		21.01	行动	27.28	
摩托罗拉	MOT	4.43	8.48	91.4%	4.03		5.32	行动	8.66	行动
诺基亚	NOK	15.6	14.69	-5.8%	14.18		18.72		15.74	行动
Nortel网络	NT	0.26	0.07	-73.1%	0.24	行动	0.31		0.07	
Polycomm	PLCM	13.51	26.85	98.7%	12.28		16.21	行动	26.44	
Sycamore网络	SCMR	2.69	2.99	11.2%	2.45		3.23		3.21	行动
Tellabs	TLAB	4.12	7.14	73.3%	3.75		4.94	行动	6.95	
平均				46.6%						
Analog设备	ADI	19.02	27.41	44.1%	17.29		22.82	行动	29.40	行动

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

行动表										
价格 公司	代码	2009.1.1价格	当前价格	涨幅	2009年开盘价减去10%	如果当前价格低于开盘价格减去10%则行动	2009年开盘价加上20%	如果当前价格高于开盘价加20%则行动	当前最高价	如果当前价格少于当前周期最高价10%则行动
Broadcom	BRCM	16.97	29.54	74.1%	15.43		20.36	行动	30.55	行动
Cavium	CAVM	10.51	21.94	108.8%	9.55		12.61	行动	21.48	
高通	QCOM	35.83	41.70	16.4%	32.57		43.00		46.65	行动
德州仪器	TXN	15.52	23.64	52.3%	14.11		18.62	行动	25.00	行动
Vishay科技	VSH	3.42	7.86	129.8%	3.11		4.10	行动	8.49	
平均				70.9%						
Celestica	CLS	4.61	9.53	106.7%	4.19		5.53	行动	9.45	
Flextronics	FLEX	2.56	7.49	192.6%	2.33		3.07	行动	7.54	行动
Jabil Circuit	JBL	6.75	14.35	112.6%	6.14		8.10	行动	12.68	
Sanmina-SCI	SANM	2.82	7.15	153.5%	2.56		3.38	行动	7.15	
平均				141.4%						
总覆盖			平均回报	68.1%						
这一年	标普500	903.25	1071.49	18.6%	821.14					
	纳斯达克	1577.03	2139.28	35.7%	1433.66					
	DJIA	8668.39	9864.94	13.8%	7880.35					
形成峰值	标普500	1565.00	1071.49	-31.5%						
	纳斯达克	2861.00	2139.28	-25.2%						
	DJIA	14164.53	9864.94	-30.4%						

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

行动表

价格 公司	代码	2009.1.1价格	当前价格	涨幅	2009年开盘价减去10%	如果当前价格低于开盘价格减去10%则行动	2009年开盘价加上20%	如果当前价格高于开盘价加20%则行动	当前最高价	如果当前价格少于当前周期最高价10%则行动
二级部门										
企业				43.8%						
载体				44.7%						
组件				64.5%						
领导者										
微软	MSFT	19.44	25.55	31.4%						
Cisco系统	CSCO	16.30	24.03	47.4%						
诺基亚	NOK	15.60	14.69	-5.8%						
摩托罗拉	MOT	4.43	8.48	91.4%						
高通	QCOM	35.83	41.70	16.4%						
甲骨文	ORCL	17.73	20.74	17.0%						
因特尔	INTC	14.56	20.17	38.5%						
惠普	HPQ	35.94	47.38	31.8%						
戴尔	DELL	10.07	15.81	57.0%						
IBM	IBM	83.50	125.93	50.8%						
Xerox	XRX	7.97	7.75	-2.8%						
亚马逊	AMZN	49.91	95.71	91.8%						
				38.7%						

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图14.1b

形成一个比较紧凑的试图，图14.1b显示了主要的价格表现表格的右边，这里是关注相对表现（与市场基准相比），复合表现在一个市场市值的基础上，在一段时间内的资产表现从评分改变开始，并且资产的决策并不一定要以表现评估时期做出。

行动表

价格 公司	代码	2009.1.1价格	相对表现	市值	市值回报	评分	评分改变日期	评分改变价格	评分
ADC电信	ADCT	5.47	19.8%	731458458	280815861	持有	2/9/2009	3.52	115%
ADTRAN	ADTN	14.88	48.2%	1559005426	1042480107	买入	12/19/2006	21.60	15%
阿尔卡特朗讯	ALU	2.15	100.0%	10620566069	12596485338	持有	1/31/2007	12.79	-63%
Big Band	BBND	5.52	-42.0%	280541215	(65561262)	持有	8/11/2009	4.00	6%
Ciena	CIEN	6.7	73.0%	1175300426	1077066361	买入	12/8/2008	25.56	-50%
Cisco系统	CSCO	16.3	28.8%	139197984228	66012295588	买入	2/27/2009	14.57	65%
爱立信	ERIC	7.81	9.8%	31985669148	9091957171	买入	8/8/2007	18.97	-47%
Extreme网络	EXTR	2.34	-2.8%	241078731	38119287	买入	11/5/2008	2.00	36%
康宁	GLW	9.53	45.9%	24375908954	15730518370	买入	2/17/2009	11.56	36%
JDS Uniphase	JDSU	3.65	72.1%	1548320216	1404093127	持有	11/3/2008	5.49	27%
Juniper	JNPR	17.51	38.6%	14431639310	8258425236	买入	12/5/2007	31.79	-13%
摩托罗拉	MOT	4.43	72.8%	19464685669	17795028659	持有	3/22/2007	17.85	-52%
诺基亚	NOK	15.6	-24.5%	54462115764	(3176956753)	买入	1/12/2008	34.69	-58%
Nortel网络	NT	0.26	-91.7%	35851585	(26199235)	持有			
Polycomm	PLCM	13.51	80.1%	2257073861	2228672487	买入	6/18/2007	33.81	-21%
Sycamore网络	SCMR	2.69	-7.5%	850541084	94855883	持有	6/1/2004	4.36	-31%
Tellabs	TLAB	4.12	54.7%	2828690161	2073457351	持有	1/24/2007	9.95	-28%
Analog设备			28.0%		43.9%				
Broadcom	ADI	19.02	25.5%	7991360787	3525106046	买入	10/13/2008	23.02	19%
Cavium	BRCM	16.97	55.4%	14648886454	10850707291	买入	2/2/2007	31.83	-7%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

行动表

价格 / 公司	代码	2009.1.1价格	相对表现	市值	市值回报	评分	评分改变日期	评分改变价格	评分
高通	CAVM	10.51	90.1%	910012423	989670980	买入	4/2/2008	17.06	29%
德州仪器	QCOM	35.83	-2.2%	69318328268	11356365809	买入	2/23/2009	33.33	25%
Vishay科技	TXN	15.52	33.7%	29820062590	15601733778	买入	3/24/2009	17.01	39%
	VSH	3.42	111.2%	1466962129	1904477150	买入	4/30/2009	5.87	34%
Celestica			52.3%		35.6%				
Flextronics	CLS	4.61	88.1%	2184275939	2331157835	持有	10/2/2006	11.19	-15%
Jabil Circuit	FLEX	2.56	174.0%	6072395976	11694106313	买入	6/1/2000	31.00	-76%
Sanmina-SCI	JBL	6.75	94.0%	3065708251	3451760401	买入	5/19/2006	34.00	-58%
	SANM	2.82	134.9%	0	–	持有	8/2/2006	3.38	112%
			122.7%		154.4%				
					–				
					196160639181				
总覆盖			49.4%	权重回报	44.4%				
	标普500	903.25							
这一年	纳斯达克	1577.03							
	DJIA	8668.39							
	标普500	1565.00							
形成峰值	纳斯达克	2861.00							

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

行动表 价格 公司	代码	2009.1.1价格		相对表现		市值	市值回报		评分	评分改变日期	评分改变价格	评分
	DJIA	14164.53										
二级部门												
企业				25.2%								
载体核心业务				26.1%								
组件				45.9%								
领头羊												
微软	MSFT	19.44		12.8%								
Cisco系统	CSCO	16.30										
诺基亚	NOK	15.60										
摩托罗拉	MOT	4.43										
高通	QCOM	35.83										
甲骨文	ORCL	17.73		-1.6%								
英特尔	INTC	14.56		19.9%								
惠普	HPQ	35.94		13.2%								
戴尔	DELL	10.07		38.4%								
德州仪器	IBM	83.50		32.2%								
Xerox	XRX	7.97										
亚马逊	AMZN	49.91										
				20.1%								

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

性地了解投资者采用这些规则。一些投资者设定很困难的止损点，对于鼓吹这个方法《投资者商业日报》是著名的，它推荐一个8%的硬止损。其他人构建相对止损，意味着当股票比市场下降一个给定的百分比（大约是4%～7%）或者更多时，他们卖掉它。

没有研究得更深的投资者心理学和学术文章支持上面的观点。总体上，我们对获得是谨慎的，但是对损失确实甘愿冒风险的。投资者不会为了在股票已经升了12%还是20%的时候出场而苦恼，但是当股票下降，我们不愿意承认我们认为合理的价位其实根本就是个错误：我喜欢它在60美元，我必须爱它在45美元。其他的投资者将会一直讨价还价直到它来到30美元，并且这样它继续着直到它降落到粉色的表格。

分析师不得不分析和报告这么多公司和事件，回答和拨出这么多的电话，并且服务这么多的机构，那些重要的买卖信号可能因为不注意而滑走。不管你是否相信硬止损或者相对止损，提供可视化的线索能够加快行动是很好的。

一致地，在栏F中注意到我们已经列出每一个股票年开始价格减去10%。然后，在栏G中，我们设置了一个警报，当任何股票相对于开始价格下降了10%。在标题“行动如果当前价格少于RP（例如，最近价格）减去10%”我们有公式在每一个单元格：=IF（D5<F5，“action”）。换句话说，如果标题中的术语被满足，单元格将会释放词语“行动”。否则单元格将保持空白。行7中的一个例子，阿尔卡特朗讯，有一个艰难的2008年但是有一个急速回升的2009，用它的119%YTD收入，在我们分析的时候它一般不会敲响卖出行动警报。

科技行业正在享受一个很好的2009年，有许多的华丽的收入，甚至在我们正在写作这个部分的时候。在2009年开始的时候，我们不知道它将会这么好，但是感觉到一个反弹正在路上。一致地，我们设定上边缘总是高一点。栏H显示了2009年的开始价格加上20%。在栏I中，标题告诉我们公式将会是：“形成行动如果当前价格更高比RP+20%”。公式是“=IF（D5>H5，“action”）”，其实是把前面一个公式直接拿到这里来用而已。再一次，如果标题上的术语被满足——如果股票比开始等级升高20%以上——词语“行动”就出现。在我们

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

正在完成此书的时候，只有不到5家通讯设备公司没有满足这个准则，并且有一个是在过程中离开了这个业务。

科技行业总数已经是如此的活跃，尤其是在一些处在周期前半部分的，例如半导体和EMS（电子制造商服务），我们也设置一个“滚动”止损。我们想要持有资产直到获得测量它的全部回报率。但是我们想要知道如果收入的一部分已经开始损失，也许是一个更深的下跌在路上的信号。当然要动员投资者画图然后更加苛刻地跟随这些种类的趋势。一致地，在栏J中，我们显示周期的最高价，在栏K中，我们有10%止损警报。我们看到在图14.1中，几只股票滑离了他们周期的高点。对于股票分析师，这可能是一个信号，是时候取消买入评级了。对于证券投资组合经理，它可是开始减轻或者减少持仓的时间了。

我们认识一个资产软件解决方案的主人，可以加上跟踪然后提供一个范围的止损和滚动止损警报和触发器。但是我们喜欢这个表格放在我们的行业矩阵中，并且所有的工作表股份链接到查询页——意味着在所有时候，我们的实时信息是一致的。

相对表现

每个投资者都对基准相关的表现感兴趣。加入相对表现到这个价格表现网中是容易的。图14.1b中的栏M，我们列出股票相对表现以百分比的形式。有一堆方法我们可以表达这个。例如，我们可以将股票超常表现或者不良表现作为一个比率。但是投资者想知道的和他们一直在问的是：相比市场来说，到底多了多少，或少了多少呢？

为了回答这个问题，我们需要页面上的基准年度回报率。在这个例子中，S&P500资本增值百分比是在单元格E40中（图14.1a）。为了得到ADC的相对表现，例如，如果你想要拖拉这个公式到栏的最下面，记住你需要通过插入一个美元符号在数字之前锁定E40的值。（如果你正在拖拉穿过行，你已锁定了值用一个美元符号在字母之前。）当我们到M22，我们使用相同的公式来得到关注行业的相对回报。在M38中，我们得到整个关注领域的相对回报。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

市值测量回报

我们将在这个章节中更加深入地讨论市场测量回报。事实上，我们需要在前面一点的栏O链接到市值，市值是我们行业矩阵工作表中测量的核心元素。如果你不愿意往前翻看然后再回来完成这个后面部分，你可以从查询表的栏O中收集市值数据，或者通过单个资产流通股份乘以股份价格获得。

一旦有了单个市值在栏O中，你可以在后面的栏P中确定市场测量回报。栏P的单元格中，用百分比年度改变乘以资产市值。在P22中，我们确定市值测量组的回报率，用市值乘以回报率的和，再除以市值的和，表达为公式“=SUM（P5：P21）/SUM（O5：O21）”。我们看到测量回报率滞后于简单平均回报率，可能是因为一些公司（最著名的是诺基亚）的表现是滞后于这个价格“快照”的时间。

对于电信设备行业，我们现在有三个同侪组的年度回报率，全部都在行22中。我们已经计算了绝对简单平均回报率列在E22中，相对平均回报率列在M22中，市值测量回报率在P22中。

在2009年八月中旬，这个组年度市值测量资本增值是大约29%，绝对平均回报率为32%，相对简单平均回报率为21%。

到了十月上旬，所有那些值都上升了，但是简单平均和测量平均之间的差距更大了。换句话说，当复苏的程度增强时，科技行业投资者会对蓝筹更加不感兴趣，并且愿意在一些更加明确的公司上投资。通过打印出每个星期或者其他时间长度的价格快照，并且坚持与回报率的关系，你可以得到一些相同的视野。

最后，当我们研究了所有的回报率测量值，在我看来，市场测量回报率数值给出了最真实的图片，这幅图片展示了投资者如何在这个领域中讨生活。

对于资产决策的绝对和相对回报率

“资产决策”是指股票分析师作出的评级改变，或者证券投资组合经理做出的买卖资产决策。这是表现的酸性测试，它也是骄傲和后悔的来源。在这个

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

例子里，我们已经建立了一个网来显示栏R中评级改变的本质。在栏S中是改变数据。栏T中是改变数据的价格，栏U中是来自评级改变的百分比改变。

我们如何把这些改变存储起来呢？还是把它留给可左可右的持有评级来搅混水？我们需要指明要多少时间，空间和力量来依据评级改变计算累计分析师表现。像竞赛方法和算术，我们需要列出如何量化持有评级的价值，生活将会是很简单的在一个二进制（买和卖）的世界里。事实上，它不是解释计算累计表现的多重方法。作为一个提醒，我们不准备取代或者颠覆过剩的、很有用的表现分析工作表和软件。我们的目的是从资产决策的时间开始，简单地使用输入数据来保持一个运行在单个资产的表现上的计数。

为了计算从资产决策时开始的相对回报率，在栏Y中我们需要记录在资产购买/销售的数据上的S&P500价格。为了计算相对价格改变，我们使用一个公式，包括自从资产决策作出时的资产的绝对价格改变（评级改变或者销售/购买）减去资产决策时间到真实时间这个期间S&P500中的百分比改变，公式是“=U5-（（D$50/Y5）-1）”。

关于这个，我们在行业矩阵工作簿的第一个工作表中（排除普遍存在的查询工作簿）通过数据来表示一些行业领导者的表现，然后依据公司服务的最主要的消费者团体（载体、企业或者组分），进一步分摊这个行业通讯设备股票是如何表现的。尽管行动表仍然是我们更加紧凑工作表的一部分，它戴上了很多实际的信息。记住各种价值触发器不是被设计来传达给你直接到交易桌上，它们想要传达你回到重新检查单独的估值工作簿，这样你可以做出更加合理的决策。

复制行动表

新年将近，该准备下一年的行动表了。用1月1号的价格定价。你将想要保存前一年的行动表作为一个工作表在矩阵工作簿中，它提供了简单的方法得到历史价格信息。例如，2008年JDSU股份的价格相比于2009年最好的时候，下降了73%，几乎是整个行业的两倍，这一年通讯半导体整个同侪组都下降了44%。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

行业数据编译

分析师或者财务专业者面对的一个最大的挑战是信息管理。分析，像智慧一样，是范围和关注的一个功能。范围——宽度（真正的）数据洪流会用恐惧来统治我们，必须带到“关注”当中，我们必须把这些庞杂的数据整理成条理清楚的文本或者计算出的值；将价值提供给投资者。

信息散乱地来到我们面前，它是无序的、随机的并且不断增加的。我们对于分析像在洪水中钓鱼。当然，可以买很多已经整理好的数据，但是如果那些就足够的话，我们将关闭我们的估值帐篷然后回家睡大觉。我们可能会讨论管理这个有顺序的随机的数据范围的管理特殊方案，并且将它引导进有用信息的通道，然后本能地形成资产决策，这比购买一个冷冰冰的数据流要好得多。

分析师对孤立数据的调整是更加常见的。对于分析师来说，一支股票有很多个工作表是再正常不过的，有些里面只有公司的数据，有些则包含行业的数据。资产决策可能是深思熟虑的结果，但是就像常常发生的，它是机会主义的。在关键的时刻，管理一些不会述说的工作表上的数据，就像豢养那些野猫一样。（它们曾经被豢养过吗？）

在单独数据工作表中，我们寻求使每个数据点都能够对价值决策产生贡献，我们努力来消除复制，并且保证它一直是实时价格。行业矩阵工作表对于所有的行业数据都是符合逻辑的地方。在许多情况下，汇编的行业数据不能够对资产美元价值过程产生直接的贡献，但是它帮助主观的评估过程，对于分析师来说是和客观的和量化的估值过程一样重要的。

在通信设备模型中，各种行业信息工作表主要关心的是在不同领域中的市场份额和科技份额，例如移动手持设备、智能手机、通讯半导体和有线及无线基础架构设备。工作表的大部分是用来显示绝对收入或者单元，这个收入可能是历史上很多个季度的，也可能是将来的。

让我们看一下移动手持设备工作表，在图14.2中呈现。这个数据的一些是公共方式获得的，更多细节的数据可以购买。这种表也可以根据公司信息放在一起。手持设备出货量（不是销售量） 数据每个季度公布一次。工作表主要关

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图14.2

五家顶尖的手持设备公司的财富可能都经历过不那么令人满意的时期，甚至可以说糟糕。尽管把出货量加和，然后决定市场份额仍然是有价值的，但是这个数据看上去和有更高利润的智能手机的关系就不大，而且现在的趋势是智能手机越来越流行，“傻瓜”手机回到了普通消费品的价格水平。

全球移动手持设备出货量和市场份额

来源：公司，Gartner

出货量（百万）																
公司		1Q05	2Q05	3Q05	4Q05	2005	1Q06	2Q06	3Q06	4Q06	2006	1Q07	2Q07	3Q07	4Q07	2007
诺基亚		54.96	61.21	67.23	82.22	265.61	76.09	77.07	88.13	102.79	344.92	92.05	100.80	111.06	133.19	437.10
摩托罗拉		30.14	34.26	38.63	41.88	144.92	45.72	50.17	51.88	61.03	209.25	47.62	35.55	36.54	39.29	159.00
三星		24.48	25.03	25.86	28.36	103.75	38.08	25.53	30.38	32.01	116.48	32.10	37.43	47.32	44.35	161.20
索爱		9.91	11.90	13.85	16.12	51.77	13.60	15.28	19.40	26.00	73.64	21.77	24.92	26.86	29.85	103.40
LG		11.46	13.07	13.51	16.88	54.92	14.51	14.40	14.96	17.83	61.99	16.01	19.10	21.85	23.54	80.50
其他		50.04	48.22	47.76	49.65	155.88	46.25	46.67	146.31	44.89	161.03	49.49	41.31	33.68	59.82	184.30
总共		180.99	193.69	206.75	235.10	776.87	234.04	229.12	251.06	284.56	967.30	259.04	259.11	277.30	330.05	1125.50
	市场份额百分比															
市场份额																
诺基亚		30.4%	31.6%	32.5%	35.0%	32.5%	32.5%	33.6%	35.1%	36.1%	35.7%	35.5%	38.9%	40.1%	40.4%	38.8%
摩托罗拉		16.7%	17.7%	18.7%	17.8%	17.7%	19.4%	21.9%	20.7%	21.4%	21.6%	18.4%	13.7%	13.2%	11.9%	14.1%
三星		13.5%	12.9%	12.5%	12.1%	12.7%	16.3%	11.1%	12.1%	11.2%	12.0%	12.4%	14.4%	17.1%	13.4%	14.3%
索爱		5.5%	6.1%	6.7%	6.9%	6.3%	5.8%	6.7%	7.7%	9.1%	7.6%	8.4%	9.6%	9.7%	9.0%	9.2%
LG		6.3%	6.7%	6.5%	7.2%	6.7%	6.2%	6.3%	6.0%	6.3%	6.4%	6.2%	7.4%	7.9%	7.1%	7.2%
其他		27.6%	24.9%	23.1%	21.1%	19.2%	19.8%	20.4%	18.4%	15.8%	16.6%	19.1%	15.9%	12.1%	18.1%	16.4%
总共		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	95.1%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

全球移动手持设备出货量和市场份额																
来源：公司，Gartner																
	出货量每年变化的百分比															
公司							1Q06	2Q06	3Q06	4Q06	2006	1Q07	2Q07	3Q07	4Q07	2007
诺基亚							38.4%	25.9%	31.1%	25.0%	29.9%	21.0%	30.8%	26.0%	29.6%	26.7%
摩托罗拉							51.0%	46.4%	34.3%	45.7%	44.4%	4.6%	−29.1%	−29.6%	−35.6%	−24.0%
三星							55.6%	2.0%	17.5%	12.9%	12.3%	−15.7%	46.6%	55.7%	38.6%	38.4%
索爱							37.3%	28.4%	40.1%	61.3%	42.2%	60.1%	63.1%	38.5%	14.8%	40.4%
LG							26.6%	10.2%	10.7%	5.7%	12.9%	10.3%	32.6%	46.1%	32.0%	29.9%
其他							−7.6%	−3.2%	−2.8%	−9.6%	3.3%	7.0%	−11.5%	−27.3%	33.3%	14.5%
总共							29.3%	18.3%	21.4%	21.0%	24.5%	10.7%	13.1%	10.5%	16.0%	16.4%
	出货量每个季度变化的百分比															
公司			2Q05	3Q05	4Q05	2005	1Q06	2Q06	3Q06	4Q06	2006	1Q07	2Q07	3Q07	4Q07	2007
诺基亚			11.4%	9.8%	22.3%		−7.5%	1.6%	14.4%	16.6%		−10.5%	9.5%	10.2%	19.9%	
摩托罗拉			13.7%	12.8%	8.4%		8.7%	10.2%	3.4%	17.6%		−22.0%	−25.3%	2.8%	7.5%	
三星			2.2%	3.3%	9.7%		34.3%	−33.0%	19.0%	5.4%		0.3%	16.6%	26.4%	−6.3%	
索爱			20.2%	16.3%	16.4%		−15.6%	12.4%	26.9%	34.1%		−16.3%	14.5%	7.8%	11.1%	
LG			14.0%	3.4%	24.9%		−14.0%	−0.7%	3.9%	19.2%		−10.2%	19.3%	14.4%	7.7%	
其他			−3.6%	−1.2%	4.2%		−6.9%	0.9%	−0.8%	−3.1%		10.3%	−16.5%	−18.5%	77.6%	
总共			7.0%	6.7%	13.7%		−0.5%	−2.1%	9.6%	13.3%		−9.0%	0.0%	7.0%	19.0%	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

全球移动手持设备出货量和市场份额																
来源：公司，Gartner																
	出货量															
公司		1Q08	2Q08	3Q08	4Q08	2008	1Q09	2Q09	3Q09	4Q09E	2009E	1Q10E	2Q10E	3Q10E	4Q10E	2010E
诺基亚		119.0	121.38	117.80	113.00	471.18	93.20	103.20	108.50	126.90	431.80	107.80	112.83	116.57	135.57	472.77
摩托罗拉		27.40	28.10	25.40	19.20	100.10	14.70	14.80	13.60	12.00	55.10	11.22	11.78	12.78	14.70	50.48
三星		46.80	45.70	51.80	55.94	200.24	45.92	47.53	49.19	55.10	197.75	47.94	49.61	51.35	57.51	206.41
索爱		22.30	27.70	25.70	24.20	99.90	14.50	13.80	14.10	14.60	57.00	14.50	15.01	15.53	17.40	62.44
LG		24.40	26.70	23.00	25.70	99.80	22.60	23.39	24.21	27.11	97.32	24.13	24.98	25.85	28.95	103.91
其他		59.00	58.00	66.12	69.43	252.55	64.22	66.47	68.79	82.55	282.03	69.34	71.77	74.28	83.20	298.59
总共		298.90	307.58	309.82	307.47	1233.77	255.14	269.19	278.40	318.26	1120.99	274.93	285.98	296.37	337.33	1194.61
市场份额	市场份额百分比															
市场份额		39.8%	39.5%	38.0%	36.8%	38.5%	36.5%	38.3%	39.0%	39.9%	38.5%	39.2%	39.5%	39.3%	40.2%	39.6%
诺基亚		9.2%	9.1%	8.2%	6.2%	8.2%	5.8%	5.5%	4.9%	3.8%	4.9%	4.1%	4.1%	4.3%	4.4%	4.2%
摩托罗拉		15.7%	14.9%	16.7%	18.2%	16.4%	18.0%	17.7%	17.7%	17.3%	17.6%	17.4%	17.3%	17.3%	17.1%	17.3%
三星		7.5%	9.0%	8.3%	7.9%	8.2%	5.7%	5.1%	5.1%	4.6%	5.1%	5.3%	5.2%	5.2%	5.2%	5.2%
索爱		8.2%	8.7%	7.4%	8.4%	8.2%	8.9%	8.7%	8.7%	8.5%	8.7%	8.8%	8.7%	8.7%	8.6%	8.7%
LG		19.7%	18.9%	21.3%	22.6%	20.6%	25.2%	24.7%	24.7%	25.9%	25.2%	25.2%	25.1%	25.1%	24.7%	25.0%
其他		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
总共																

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

全球移动手持设备出货量和市场份额																
来源：公司，Gartner																
	出货量															
	每年出货量改变的百分比															
公司		1Q08	2Q08	3Q08	4Q08	2008E	1Q09	2Q09	3Q09	4Q09E	2009E	1Q10E	2Q10E	3Q10E	4Q10E	2010E
诺基亚		29.3%	20.4%	6.1%	−15.2%	7.8%	−21.7%	−15.0%	−7.9%	12.3%	−8.4%	15.7%	9.3%	7.4%	6.8%	9.5%
摩托罗拉		−42.5%	−21.0%	−30.5%	−51.1%	−37.0%	−46.4%	−47.3%	−46.5%	−37.5%	−45.0%	−23.7%	−20.4%	−6.0%	22.5%	−8.4%
三星		45.8%	22.1%	9.5%	26.1%	24.2%	−1.9%	4.0%	−5.0%	−1.5%	−1.2%	4.4%	4.4%	4.4%	4.4%	4.4%
索爱		2.4%	11.2%	−4.3%	−18.9%	−3.4%	−35.0%	−50.2%	−45.1%	−39.7%	−42.9%	0.0%	8.7%	10.2%	19.2%	9.5%
LG		52.4%	39.8%	5.3%	9.2%	24.0%	−7.4%	−12.4%	5.3%	5.5%	−2.5%	6.8%	6.8%	6.8%	6.8%	6.8%
其他		19.2%	40.4%	96.3%	16.1%	37.0%	8.8%	14.6%	4.0%	18.9%	11.7%	8.0%	8.0%	8.0%	0.8%	5.9%
总共		15.4%	18.7%	11.7%	−6.8%	8.7%	−14.6%	−12.5%	−10.1%	3.5%	−8.4%	7.8%	6.2%	6.5%	6.0%	6.6%
	每个季度出货量改变的百分比															
公司		1Q08	2Q08	3Q08	4Q08		1Q09	2Q09	3Q09	4Q09E		1Q10E	2Q10E	3Q10E	4Q10E	
诺基亚		−10.7%	2.0%	−2.9%	−4.1%		−17.5%	10.7%	5.1%	17.0%		−15.1%	4.7%	3.35	16.3%	
摩托罗拉		−30.3%	2.6%	−9.6%	−24.4%		−23.4%	0.7%	−8.1%	−11.8%		−6.5%	5.0%	8.5%	15.0%	
三星		5.5%	−2.4%	13.3%	8.0%		−17.9%	3.5%	3.5%	12.0%		−13.0%	3.5%	3.5%	12.0%	
索爱		−25.3%	24.2%	−7.2%	−5.8%		−40.1%	−4.8%	2.2%	3.5%		−0.7%	3.5%	3.5%	12.0%	
LG		3.7%	9.4%	−13.9%	11.7%		−12.1%	3.5%	3.5%	12.0%		−11.0%	3.5%	3.5%	12.0%	
其他		−1.4%	−1.7%	14.0%	5.0%		−7.5%	3.5%	3.5%	20.0%		−16.0%	3.5%	3.5%	12.0%	
总共		−9.4%	2.9%	0.7%	−0.8%		−17.0%	5.5%	3.4%	14.3%		−13.6%	4.0%	3.6%	13.8%	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

心顶上的五个手持设备卖主的财务改变，其他的根据不同技术的手持设备数据和智能手机市场份额的细节信息工作表对主要工作表提供支持。

在这个行业中的投资者主要关心市场份额，甚至在称其为一个落伍的概念的智能手机领域。工作表也显示商品单元的年度百分比改变和季度百分比改变。这种数据编译使得分析师能够发现在一个单独公司的工作簿上不可见的趋势。

行业数据编译的一个优势是它允许来自不同国家的公司相互比较。然而信息工程行业的巨人基本上都是美国公司（例如IBM和HP），通讯设备的巨人常常是海外公司（例如爱立信、诺基亚、阿尔卡特朗讯）。我们行业编译工作表的其中之一是关注无线基础价格销售，并且它用美元表示。只有通过把这些总数转换成美元，然后存储起来，我们才能看到欧洲公司在这个领域的统治地位，此外，从中国来的华为公司正飞速发展，威胁到这些巨人的统治。

当你更加了解你关注的行业，你就可以确定将什么行业数据点结合到你的分析当中。对于每一个行业，我们在这个章节开头讲的价格表现工作的内容都是很必要的。在接下来的章节，我们把注意力转回到估值上，个股估值与同侪之间的关系。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第15章　简单平均和市场测量比较

公司比较工作表　总揽

公司比较工作表的基本前提，是对每一个已经在单独工作表中计算出来的比率、估值和增长率，与行业矩阵进行联系，然后提供有用和简单的比较。后面，我们将用这些数据的一部分，依据它与同侪组历史上还有当前的比较情况，形成股票的美元价值。

在这个工作表中没有和税相关的内容，我们到目前为止做的每一件事都是很有针对性的。公司比较工作表是很大很长的，但是却不复杂。把它放在一起，坦白来说是有点无趣。安慰一下自己吧，这个工作表的输出值还是非常有用的。调到你最喜欢的电台，然后开始建立它吧，记住声音最好还是开小点。这个表格一旦完成，就会把许多原始数据转换成为非常有信息量的总结。

这个练习有一点点像在中西部的麦子地里操作一台大联合收割机：过程是非常直接的，但是如果你失去你关注的内容，你可能最后什么也得不到。主要的挑战是管理特别的多，来自不同的资源，然后又都在一个工作簿当中的数据。早期的Excel版本以及硬件的限制，我们会被局限到一次只能打开几个工作簿。随着Excel的极大进步和电脑运算能力的强化（主要因素），你现在可以一次性打开很多张工作簿。我们认为保持一些工作簿打开的状态是个不错的操作。

我们也会注意到在老版本的Excel中，如果矩阵被关闭，而单独工作簿还在进行工作，不是每一个在单独工作表上的改变都会捕捉到行业矩阵中。当然，只要我们把软件升级一下，这也算不上什么问题。还有，作为一个预先的提醒，对于所有你还开着的工作簿，任何时候你在链接源工作簿中插入或者删除一行或者一栏，这个操作都会对链接的工作簿生效。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

设置网格：从关系到预测值

在工作簿的最上面，我们已经编译了最重要的集合：同侪组与计算值的关系，这显示在图15.1当中。在栏A和B中，我们从行业缩写和单独股票代码开始，为了少花点功夫，你可以链接到公司价格表现网获得这些数据。在栏C中，我们有直接链接到查询页或者间接地从价格表现网获得的当前价格。

栏D中，你可以看到每一家公司的计算出来的贴现自由现金流（DFCF）值。栏F是每个公司根据历史比较法算出的值。栏H是同侪衍生值（PDV）（还没有解释到，参看后面的章节16）。栏J中是混合股票价值，就是用三种方法（测量的DFCF、比较法和PDV）相结合算出的值。

这些计算的值都可以在单独的工作表上获得，在这里它们是有趣的，因为它们在单独的和结合起来的当前价格上不同。栏E、G、I、K中，我们看到分别通过DFCF、历史比较法、PDV和混合法得出的当前价格和推测值计算值是各不相同的。

贴现自由现金流是最有预测性的，并且，我将会说它也是最乐观的。相应的，计算出的DFCF值在这几个数据中，比当前价格平均高了68%（或者是在这个练习的时候）。由历史比较值确定的股票价值比当前价格平均高25%。这个组有过去五年的数据作为基础，并且能够预测将来的两年。由PDV确定的值与当前值的差异是最小的，差不多在18%的平均溢价。这是一个不完美的闭环（意思是我们的办法并不完美），并且它的值应该更加接近于当前价格。最后，混合股票价值的平均溢价是67%，尽管单独的组分有的比当前价格高，有的比当前价格低，但是综合起来就是这么个结果。

驾驭联合收割机：管理数据

我们已经在单独的工作表上计算了很多数据点，并且想要链接大多数，尽管不是全部，到行业矩阵中。我们发现用一些粗略的类别来组织数据是有帮助的，这些类别分别是：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图15.1

比较工作表顶部的信息，描绘了资产价值数据，来自不同股票工作簿的。这个混合价值比当前价值高出明星的63%就是我们希望的。给定了混合价值的长尾效应。也由于这个溢价是在市场的恐慌时期（从2008年到2009年秋天），在我们画这个表格的时候，这个市场和这些公司都恢复的不错。

比较工作表

通讯设备

		价格	贴现自由现金流价值	与贴现自由现金流价值的百分差	比较法价值	与贴现自由现金流价值的百分差	同侪衍生价值	与同侪衍生价值百分差	混合股票价值	与混合股票价值百分差
ADC电信	ADCT	8.65	12.87	49%	7.38	-15%	14.13	63%	9.62	11%
Adtran	ADTN	22.66	45.19	99%	26.76	18%	23.95	6%	36.47	61%
阿尔卡特	ALA	3.37	11.36	237%	1.33	-60%	2.52	-25%	8.02	138%
Big Band	BBND	4.04	7.42	84%	6.21	54%	4.57	13%	6.41	59%
Ciena	CIEN	12.29	19.85	62%	13.12	7%	6.63	-46%	25.16	105%
Cisco系统	CSCO	21.04	57.15	172%	27.63	31%	25.78	23%	37.77	80%
爱立信	ERIC	9.30	20.26	118%	13.36	44%	10.66	15%	18.47	99%
Extreme网络	EXTR	2.57	1.24	-52%	6.25	143%	6.63	158%	6.25	143%
康宁	GLW	15.79	36.11	129%	30.54	93%	19.75	25%	41.11	160%
JDS Uniphase	JDCU	5.85	2.17	-63%	13.90	138%	4.40	-25%	9.40	61%
Juniper网络	JNPR	24.47	34.52	41%	28.75	17%	23.20	-5%	32.49	33%
摩托罗拉	MOT	7.03	6.67	-5%	78.50	21%	10.62	51%	6.25	-11%
诺基亚	NOK	12.95	33.05	155%	22.04	70%	14.74	14%	26.80	107%
Polycomm	PLCM	22.71	44.02	94%	33.58	48%	26.93	19%	38.04	67%
Sycamore网络	SCMR	3.08	1.66	-46%	1.15	-63%	1.47	-52%	1.52	-51%
Tellabs	TLAB	6.59	8.38	27%	7.26	10%	6.41	-3%	7.25	10%
平均				69%		35%		14%		67%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

- 收入和主要收入
- 资产负债表测量单位
- 差额
- 回报率测量值
- 估值

我们将把这些分成更小的部分。根据很多年的数据建立行业矩阵工作簿，使得工作簿无比的巨大，并且增长得像一个城市一样了，人口和社区的增长已经超过了规划者的预料。你可以采用我们已经学会的，在大杂烩架构上建立更加合理的工作表。

当从工作表链接收入时，我们使用的方针也会应用到紧跟在这个工作表后面的，其他部分的绝大多数地方。为此，我们概括了一个图释，这样这个部分成百上千个链接都可以在这个页面上看到。如果你原来在读这本书的时候有所偏重，现在应该重新审视我们这个部分的工作。

收入

收入在公司比较工作表中有一个傲人的地位并不令人吃惊。收入是估值讨论开始和结束的地方。主要收入也非常重要，和运营杠杆一样都在工作表的顶行。

从工作表顶部的预测值部分复制公司的名称和股票代码。你需要链接尽可能多的历史年度收入。可能你对于你关注的或者你的证券投资组合中的公司的历史年度收入很快就有了一个范围。选一个普通年份开始这个练习，如果有至少五年的历史数据那将是非常完美的。

我们应该直接从收入报表报告工作表上链接数据吗？答案是否定的。我们把年度数据存储在前面的比率和估值工作表上，这样可以链接到单独年份的值，然后拖拉得到所有年份的值。所以我们链接到R&V工作表上年度收入报表的年度EPS数字。模型建立过程就是在不断追求精确性和使用方便性这两者平衡的过程。

我们总是打开一个单独公司的工作簿来开始这个练习。在链接过程中你也

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

可以打开几个工作簿。在公司收入标题的下面和第一年历史单元格中，链接到合适的当年EPS值（标准或者试算报表的）。图15.2显示了同侪组的历史和预测的EPS和五年（2004—2008年）复合年度增长率（CAGR）。我们也已经包括了EPS增长在图示中。每一个EPS增长栏的底部你都可以看到简单平均和测量平均的增长。

在过程当中你要注意，当你链接的时候，如果链接的值显示一个美元符号在主单元栏的后面，另一个美元符号在主单元行的后面，去掉这些美元符号，否则，当你拖拉这些值的时候，你将复制了相同的单元格内容。一旦美元符号被除掉，拖拉年度摊薄EPS链接到最近的完整的历史年份，我们的例子中是2008年。

假设我们已经拖拉了所有公司的EPS值到最近历史年份中，也就是2008年，在下一栏中，让我们计算每一支股票和同侪组五年CAGR。许多CAGR公式将会在Excel中工作。例子中，简单的CAGR公式（=（L15/H15）^（1/5）–1）显示了Cisco试算报表收入增长率，在2004年到2008年的五年中，复合增长率为15.5%。

CAGR计算的麻烦是它的输入值中不能有任何负数。对于我们收入网中的一些公司，我们不得不精简一些（有负数数据的）时期来躲避开始时期的损失。这是一个持续面对的问题。当改变五年时期到2005—2009年，我们将不得不处理2009年很多艰难的的损失。所以当我们命名这个栏为“五年CAGR”，它不是简单的就是标准的五年，也许有时候会有一些改变。我们寻找一个大概的趋势，2004—2008年间，组EPS的大概趋势是一个非常低的两位数的平均CAGR。那不是一个糟糕的数字，但是，既然已经不完美了，我们处理这个只是作为一个宽泛的趋势指标而不是作为一个明确的数字。

现在我们需要两年EPS预测。假设2008年历史数据在栏L中，CAGR在栏M中，链接2009年推测EPS在栏N中。记住，如果你复制和粘贴这个链接穿过这两个栏（包括CAGR栏），那么你在两栏中会得到同一个链接中的值。所以如果你复制和粘贴或者拖拉，确定2009年的EPS值在2009年栏中，拖拉得到2010年的值。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图15.2

这些年来，通讯设备行业的收入是要么“盛宴”、要么“饥荒”，在2001—2002年的以科技股为中心的大崩盘，以及波及范围更广的2007—2008年的萧条中，饥荒就尤其明显，在我们的节选视图中，前期的最惨淡的部分我们隐藏起来了。

比较工作表

通讯设备

	Earnings										
每股收益	1998	1999		2004	2005	2006	2007	2008	5-Year CAGR	2009E	2010E
ADC电信	2.02	0.80		0.15	0.88	0.89	1.18	1.12	49.6%	0.27	0.49
Adtran	0.51	0.66		0.93	1.29	1.14	1.17	1.32	7.3%	1.29	1.47
阿尔卡特	3.1	1.19		0.59	0.80	0.28	0.40	（0.11）	-9.2%	（0.07）	0.21
Big Band						0.16	0.01	0.34	28.7%		
Ciena	0.22	0.02		（2.15）	（1.11）	0.32	1.41	1.14	53.0%	（0.03）	0.32
Cisco系统	0.29	0.36		0.76	0.92	1.12	1.34	1.56	15.5%	1.35	1.41
爱立信				0.82	1.02	1.12	1.06	0.59	-6.3%	0.65	0.82
Extreme网络		（0.02）		（0.02）	0.13	0.14	0.02	0.14	2.1%	0.10	0.19
康宁	0.54	0.67		0.46	0.84	1.12	1.40	1.54	27.5%	1.17	1.31
JDS Uniphase	0.92	1.47		（0.29）	（0.50）	（0.10）	0.29	0.51	12.1%	0.23	0.27
Juniper网络	（0.24）	（0.03）		0.44	0.72	0.73	0.87	1.18	63.6%	0.85	1.09
摩托罗拉	0.23	0.62		0.91	1.13	1.25	0.24	0.02	-52.2%	0.01	0.25
诺基亚	0.36	0.56		0.81	1.06	1.33	2.14	1.99	19.6%	0.89	1.42
Polycomm	0.23	0.42		0.70	0.80	1.09	1.37	1.50	16.4%	1.26	1.66
Sycamore网络				（0.15）	（0.04）	0.11	0.09	0.05	-24.5%	（0.08）	0.03
Tellabs	0.98	1.32		0.61	0.56	0.57	0.24	0.24	-17.4%	0.29	0.35
									11.6%		

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

比较工作表											
通讯设备											
	Earnings										
每股收益增长	1998	1999		2004	2005	2006	2007	2008	5-Year Avg	2009E	2010E
ADC电信	-560.2%	-60.4%		-144.5%	496.0%	1.9%	32.2%	-4.8%	75.2%	-75.7%	
Adtran	-460.2%	27.5%		22.3%	39.3%	-11.7%	2.8%	12.5%	13.0%	-2.3%	14.1%
阿尔卡特				-147.8%	36.5%	-65.2%	43.1%	-126.4%	-51.9%	-29.3%	
Big Band											
Ciena	-60.2%	-92.1%		-20.0%	-48.4%	-128.6%	342.9%	-19.2%	25.3%	-129.1%	
Cisco系统		22.7%		27.6%	21.2%	21.6%	20.2%	16.2%	21.3%	-13.1%	4.2%
爱立信					24.7%	9.8%	-5.1%	-44.4%	-3.7%	9.7%	25.8%
Extreme网络				-88.5%		10.6%	-85.6%	0.0%	-40.9%	0.0%	85.4
康宁	-9.9%	24.4%		357.2%	83.4%	33.5%	25.2%	10.0%	101.9%	-24.3%	11.8%
JDS Uniphase	43.7%	60.0%		-77.6%	68.3%	-79.8%		77.3%	-3.0%	-55.6%	17.8%
Juniper网络		-85.5%		203.1%	63.7%	1.3%	20.0%	34.4%	64.5%	-27.5%	27.6%
摩托罗拉	-70.0%	173.6%		133.6%	24.7%	9.9%	-80.8%	-90.6%	-0.7%	-54.2%	
诺基亚	30.0%	57.5%		-6.7%	29.7%	26.0%	60.8%	-6.9%	20.6%	-55.3%	59.6%
Polycomm	128.9%	82.8%		74.3%	14.7%	35.9%	25.1%	9.7%	31.9%	-15.7%	31.4%
Sycamore网络				-25.6%	-73.9%	-392.8%	-16.4%	-48.5%	-111.5%	-262.5%	
Tellabs		35.2%		-415.8%	-9.3%	2.1%	-58.2%	-0.6%	-96.3%	24.5%	20.5%
简单平均	-119.8%	22.3%		-7.7%	55.0%	-35.0%	23.3%	-12.1%	3.1%	-47.4%	29.8%
加权平均				52.2%	32.3%	15.3%	20.3%	-4.3%		-23.8%	17.9

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

收入相关值的下一个集合是收入增长。但是我们难道只在CAGR栏中做这个？有一个区别，我们在这个网中形成年度EPS增长，不是五年的增长。你可以使用一个简单百分比改变公式｛=（F15/E15）–1｝来确定Cisco年度改变值。从左到右从上到下拖拉填满网格。注意到五年平均的单独增长率的值（3%）不同于上面已经计算的五年CAGR的值（11%）。记住，CAGR计算仅仅使用了五年的开始和结束点而已。

主要收入

我们将要建立单独公司主要收入的网格，它将会与收入网格非常地相似。也就是说，我们将链接到单独公司的主要收入，并且将计算年度增长率。很不错的，主要收入的计数都是正数，意味着我们不用跳过不好的数据点。对于一些不成熟的公司，可能没有五年公告报告历史，就要更加小心，对于这些公司，我们使用合适的缩略时期，或者可以排除它们。还是要强调，我们只是寻找大概的趋势。

前五年（2004—2008年）组的简单平均主要收入增长率大约是每年11.6%，那是非常重要的数字。更加细节的传播，更多移动宽带和总是连接的生活方式不仅仅可以指示出周期性的复苏，而且在长期趋势里也发挥很重要的作用。

编译每个公司每一年的主要收入增长率，并且使用它们来计算五年平均增长率，我们得到五年的年均年增长率是16%。这个和上面算出的11.6%的匹配。从2001年到2002年的萧条以后，行业强烈增长了好几年。到了2008年，当然，世界改变了。2008年后期任何人做生意都不得不思考如果世界再次变成它曾经的样子怎么办。坏的年份对于单独平均增长率只有五分之一的影响。CAGR计算，相反的，仅仅摸到了2004年起始点和2008年的结束点，所以它的观点是扭曲的。这是一个关于未调整的CAGR的局限性的提醒，和我们在大多数地方使用普通最小二乘法回归平滑增长率的主要理由。

我们从收入和主要收入的结合上学会了什么呢？从收入上，历史分析的价值已经被限制，因为为了避免那些损失的年份我们做了很多调整，改变了CAGR的计算。看到2009年的中期，我们了解通讯设备收入正处在又一个糟糕的时

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

段，简单平均下降了49%，资本测量相关值下降了23%。2010年两位数速度的复苏，用简单的平均复合一定程度好过测量复合。那个告诉我们那些规模较小，倾略性更强的公司，比它们更大的竞争对手要增长得快——典型的周期中现象。

主要收入，像提到的，总是更容易操作。五年主要收入的CAGR增长率是11%，简单平均增长率为16%，令人印象深刻——因为这是那段时间美国GDP增长的三到四倍。往前看，我们所有单独分析的集合表明主要收入在2009年下降了，用简单平均算出来是16%，用测量平均算出来是12%。事情其实可能更糟糕。回头看一下网格，发现2002年简单平均主要收入下降了34%。早期的金融危机，科技股是重灾区。在2008—2009年的全球萧条中，科技行业只是一个载体，而金融业唱了主角。

主要收入推测的2010年反弹看起来相当的平淡：预测简单平均为8%，测量为6%。但是我们看到2003年部门主要收入仍然是负数。当真正的复苏最终在2004年到来时，它是两位数的。

这些观察的重点当然不是观察本身，这个是常识，重点是数据的编译能够使分析师不仅仅量化算术趋势，而且可以形成广泛的行业趋势。

资产负债表测量单位

我们逐渐降低了财务实质工作资本的改变的重要性，相应的也降低了对于这样改变的现金流编译的优先级。CFO当然不会减少这个材料。阅读任何收入电话会议上的转录你就会发现，CFO将会把时间都花在流通销售天数和先进循环的讨论上。在结果发布后的问答环节上，分析师将会捡起这些数据。花在货物清单上的天数可能看上去是晦涩难解的，但是它反映了被绑在上面的钱。公司的主要市值可能掩盖不足。应收帐目（A/R）、应付帐目（A/P）和存货清单在总差额和在整个运营结构中共鸣。

我们可以从比率和估值页面导入更加显著的运营和流动性数据，我们趋向于关注这些地方：工作资本，流通销售天数和现金循环。像之前提到的，专业的投资者紧密关注这些测量单位因为它们能够告诉我们关于公司效率和执行的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

很多信息。

当我第一次进入分析行业时，很多当前比率是非常流行的。我把这个看做是理所当然的，却没有意识到我在市场的顶部开始了我的分析生涯。当我经历第一个下降周期时，我是困惑的，那些同样高级的分析师，已经为公司的大的当前比率唱了很久赞歌的，开始抱怨它们了。他们的抱怨是有效的，因为在下降市场中一个臃肿的当前比率很可能意味着现金被捆绑在无必要的存货清单中。

在最近的几年，公司使用资产负债表上的估值现金比过去更多。在那个基础上，未调整的当前比率可能看上去是令人怀疑的高。作为一个提醒，我们使用交易工作资本——在DFCF工作中。交易工作资本很可能是一个更好的报告对于企业的每天现金使用和需要，它可能是更好的测量单位对于行业矩阵。

公司持续地努力缩短它们的流通销售天数（DSO）和它的现金循环。在不同的地区，这个情况有一点不同，在欧洲和亚洲，销售周期更加不拘泥（更长的）。DSO和现金循环的下降可能实际上是一个全球增长的信号。更加显著的，不管公司的运营和全球供应链是如何的高效，它们不可能控制经济周期和终端市场。不可避免的，公司建立的这个测量工具，在需求糟糕的日子里根本就没有用处，而在销售情况好的日子里就有一定的用处。

因此，我们用几个脑子里的事情分析DSO和现金循环中的趋势，当然，我们寻找每一年的进步，在绝对周期（尤其是历史趋势）和同侪组的关系上。我们也会分析经济紧缩的各个时段的不同表现。那些看上去灵活的供应链实际上并非如此。阿尔卡特朗讯发行了更多的股票，但是这些测量工具依然显示它运行得很好。Alcatel-Lucent很多年以来都比任何公司在公司的财务情况上公布的更多。这些重要的资产负债表测量工具上的进步，可以被解读为是一个信号：所有视野外的和非运营上的最终结果出现了。

差额

公司比较工作表上的输入值被设计来帮助我们确定一个行业标准，并且用不同的行业评判标准来给每一家公司评级。不是每一个输入值都是相等的。每

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

一个人都会看差额，它们是简单的、明确的和容易理解的。在公司的报告中，CFO花费很多时间预示差额进步或者解释差额的跌落。

在公司比较工作表上，单独年份的平均值和五年的平均提供了一个清晰的行业标准。同样有趣的是单独公司的差额趋势。当然，你可以跟踪这个进步，也就是在单独的股票工作簿上的总差额，但是看整个行业的进步总是有用的。

因此计算五年CAGR差额有时候是有意义的。如果一个公司2008年的总差额小于同侪组的，但是总差额增长比率超过同侪组的，就会减少一些“耻辱”。CAGR差额测量可以提供这个信息。

行业矩阵工作表中最典型的差额测量是：总差额、运营差额、税前差额、净差额、试算报表净差额和EBITDA（收入在利息、税、贬值和分期偿还之前）差额。就像使用收入和主要收入，对于所有股票我们输入尽可能多的历史时期，最少五年才能作为一个历史基础。我们计算每一年的简单平均和测量平均，以及五年时期的简单平均。

图15.3显示了公司网格组织，它在差额上提供了一些有趣的信息。2008年行业总差额比2002年的要好，尽管有更具前瞻性的成本削减，税前差额仍然相对于10年中期水平下降了很多。

回报率测量

最普通的回报率测量，是公司比较工作表上的行业平均数据：股票回报率、资产回报率、资本回报率和投资资本回报率，这些是标准测量值。因为长期的习惯，科技公司总是关注非标准收入，投资者也更愿意接受这样的结果，我们相信科技公司放了一个很低的优先级在他们的标准结果上。

最终影响是当分析这个组的ROE或者ROA时，它们小得令人惊讶，ROA尤其如此。可能是因为董事会和管理层不能够用从股票账面价值抽取十分之一这样的办法来浪费资产账面价值，尽管高价的和错误的收购也确实对资产造成了很大的浪费。

对于科技行业的子集，资产五年历史时期的回报率是4.3%。负的异常点扭

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图15.3

比较工作表													
通讯设备													
	Margins												
毛差额	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	5-Yr Avg	2009E	2010E
ADC电信	48%	47%	49%	30%	24%	38%	38%	35%	32%	33%	34%	35%	33%	34%
Adtran	55%	51%	50%	45%	51%	56%	57%	59%	59%	59%	60%	59%	60%	60%
阿尔卡特	27%	29%	29%	25%	29%	34%	38%	35%	37%	32%	34%	35%	34%	36%
Big Band										49%	61%	55%	58%	62%
Ciena	50%	38%	44%	44%	-53%	24%	27%	32%	46%	46%	50%	40%	45%	47%
Cisco系统	66%	65%	64%	60%	61%	70%	69%	67%	66%	64%	64%	66%	64%	65%
爱立信					29%	33%	46%	46%	41%	39%	36%	42%	37%	38%
Extreme网络	37%	51%	52%	43%	47%	41%	51%	53%	54%	54%	57%	54%	57%	57%
康宁	40%	39%	43%	30%	14%	28%	37%	43%	44%	47%	47%	44%	37%	38%
JDS Uniphase		52%	51%	34%	-5%	11%	23%	18%	28%	34%	39%	28%	39%	41%
Juniper网络	-32%	56%	65%	62%	58%	63%	69%	68%	67%	67%	67%	68%	66%	69%
摩托罗拉	39%	40%	38%	32%	33%	33%	34%	32%	30%	27%	28%	30%	30%	31%
诺基亚	38%	38%	37%	37%	39%	41%	38%	35%	33%	34%	34%	35%	32%	33%
Polycomm	50%	56%	59%	60%	59%	61%	63%	62%	62%	58%	58%	61%	57%	58%
Sycamore网络		25%	47%	16%	-134%	8%	35%	49%	50%	43%	46%	45%	40%	51%
Tellabs	59%	60%	54%	46%	37%	36%	53%	45%	46%	35%	38%	44%	42%	41%
简单平均	40%	46%	49%	40%	19%	39%	45%	45%	46%	45%	47%	46%	46%	47%
加权平均						53%	54%	54%	52%	51%	51%		50%	51%
税前差额	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	5-Yr Avg	2009E	2010E
ADC电信	17.3%	6.3%	44.4%	-79.9%	-84.2%	-10.6%	-0.3%	7.2%	4.4%	10.8%	-2.6%	4%	-40.7%	2.4%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

比较工作表														
通讯设备														
	Margins													
Adtran	21.2%	21.0%	39.5%	6.1%	9.3%	22.4%	24.3%	29.9%	25.1%	24.2%	23.6%	25%	22.0%	22.8%
阿尔卡特	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.7%	0.0%	2.3%	2.3%	1%	1.6%	1.5%
Big Band										-13.7%	6.6%	-4%	-8.0%	8.4%
Ciena	18%	1%	14%	-106%	-246%	-137%	-265%			10.6%	4.3%	7%	-88.0%	-4.0%
Cisco系统	25%	24%	16%	14%	12%	27%	32%	32.4%	33.4%	32.0%	30.5%	32%	26.2%	28.6%
爱立信					-16%	-10%	22%	22.0%	20.0%	16.0%	8.2%	18%	8.8%	11.4%
Extreme网络	-59%	0%	12%	-19%	-52%	-17%	0%	4.3%	3.6%	-3.5%	2.9%	2%	1.6%	4.3%
康宁	12%	14%	10%	-97%	-97%	-20%	6%	16.6%	19.8%	25.5%	21.4%	18%	9.7%	10.5%
JDS Uniphase	28%	32%	-37%	-1568%	-746%	-123%	-20%			-1.7%	-1.4%	-8%	-62.5%	-2.4%
Juniper网络		-6%	34%	13%	-4%	11%	19%	24.3%	-38.0%	18.0%	20.8%	9%	13.6%	19.2%
摩托罗拉	2%	6%	6%	-19%	-12%	6%	10%	17.7%	10.8%	-1.1%	-8.7%	6%	-1.0%	2.5%
诺基亚	18%	19%	19%	11%	16%	18%	16%	14.5%	13.9%	16.2%	9.8%	14%	5.3%	10.5%
Polycomm	15%	21%	18%	1%	10%	8%	11%	16.5%	15.1%	8.8%	9.1%	12%	9.3%	13.2%
Sycamore网络		-172%	15%	-71%	-583%	-150%	-103%			-7.9%	0.4%	-4%	-45.5%	5.9%
Tellabs	34%	35%	32%	-5%	1%	4%	19%	11.3%	13.9%	3.7%	-55.1%	-1%	6.8%	7.7%
简单平均	11.0%	0.1%	15.9%	-137.1%	-119.5%	24.9%	-15.2%	16.5%	10.2%	8.8%	4.5%	8.2%	-8.8%	8.9%
加权平均						12.0%	20.0%	24.0%	20.9%	22.7%	18.8%		14.7%	18.5%
净差额	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	5-Yr Avg	2009E	2010E
ADC电信	11.2%	3.6%	26.4%	-53.6%	-109.9%	-9.9%	3.3%	5.4%	7.0%	10.4%	-2.9%	5%	-40.7%	1.8%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

比较工作表														
通讯设备														
	Margins													
Adtran	14.1%	13.9%	26.1%	4.5%	7.2%	15.5%	16.6%	19.7%	16.6%	16.0%	15.7%	17%	14.8%	15.1%
阿尔卡特	-0.8%	-0.9%	-0.4%	0.1%	8.0%	3.6%	0.5%	0.1%	-0.1%	-0.6%	-30.9%	-6%	-3.4%	1.9%
Big Band										-14.4%	5.3%	-5%	-6.0%	6.8%
Ciena	10.1%	1.9%	9.5%	-111.9%	-276.7%	-136.5%	-265.1%			10.6%	4.3%	7%	-88.0%	-4.0%
Cisco系统	13.5%	13.9%	6.7%	-4.5%	5.6%	19.0%	22.5%	23.1%	21.8%	21.7%	20.4%	22%	17.0%	17.4%
爱立信					-13.0%	-9.2%	14.4%	16.0%	14.9%	11.8%	5.6%	13%	6.2%	8.0%
Extreme网络	-59.1%	-1.6%	7.7%	-14.0%	-41.7%	-54.3%	-0.2%	3.4%	3.1%	-4.1%	2.3%	1%	0.8%	3.2%
康宁	11.0%	10.7%	5.8%	-87.5%	-65.9%	-2.9%	-9.1%	13.2%	35.9%	36.9%	46.0%	25%	31.5%	34.6%
JDS Uniphase	18.3%	21.2%	-41.2%	-1563.9%	-745.7%	-125.3%	-17.5%			-1.9%	-1.6%	-7%	-62.1%	-1.9%
Juniper网络		-8.8%	22.0%	10.0%	-4.5%	7.7%	12.5%	17.1%	-26.9%	12.7%	14.6%	6%	5.8%	13.8%
摩托罗拉	1.6%	4.3%	4.5%	-13.4%	-8.6%	4.0%	7.0%	12.5%	7.6%	-0.3%	-14.1%	3%	-0.7%	1.6%
诺基亚	12.6%	13.0%	13.0%	7.1%	11.3%	12.2%	10.8%	10.6%	10.5%	14.1%	7.9%	11%	4.2%	7.1%
Polycomm	13.3%	14.4%	11.4%	-5.0%	7.3%	5.5%	7.9%	10.7%	10.5%	5.9%	7.1%	8%	6.9%	9.6%
Sycamore网络		-172.0%	10.3%	-74.7%	-582.5%	-149.7%	-103.2%			-8.5%	-0.1%	-4%	-45.3%	5.8%
Tellabs	23.2%	23.7%	22.0%	-4.0%	1.7%	4.5%	17.9%	9.3%	9.5%	3.4%	-53.8%	-3%	4.1%	5.1%
简单平均	6%	-4%	9%	-136%	-120%	-28%	-19%	12%	9%	7.1%	1.6%	6%	-9.7%	7.9%
加权平均						9%	13%	17%	16%	17.7%	14.1%		11.3%	14.2%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

曲了2009年简单平均ROA。这种数字强调了我们在资本测量工具上的依赖。到了2010年，公司假设将会从一个飞驰的复苏中受益，并且像其他大多数分析师一样，已经在我们年度的预测中增添了很多阳光，甚至用在了将会不那么顺利的地方。尽管如此，2010年简单平均ROA预测还是只有5%——基本上和保险公司的ROA差不多。

ROE中的绝对数值会好一些，它和分子没有关系，但是和分母很有关系。我们注意到在简单平均ROE和测量ROE中有显著的差别。对于大多数历史时期，几乎所有的股票回报率都来自两个公司，诺基亚和Cisco。事实上诺基亚的贡献是被伤害了，五年的简单平均是7%，ROE在2009年一路下滑到负的16%，然后在2010年反弹到正的9%。但是这样一个巨大的飞跃，主要原因是所有的损坏损失已经抽取了股东权益，这个时候所有的回报率都直接算在了更小的基数上面，得出的名义回报率自然就很大了。

估值

这个才是我们投资兴趣最强烈、最持续的地方。在单独股票工作簿上我们已经计算过。历史比较法可以帮助确定单个资产的美元价值，在这个类别中其有更多可以做。但是首先让我们简单地收集这类关键的测量工具计算的平均值——价格比收入、销售额、账面价值、现金流和相对P/E——为了看其关于行业平均和各种个股估值说些什么。

图15.4图示了很多投资者是明显不清楚的一个事实：即使主要收入的质量、收入和科技公司的资产负债表已经进步，价格/收入比率还是需要调整。

P/E中的五年趋势与将来的P/E相反，表明对科技股的看法已经暗地里发生了改变。我们通过组在历史上某一时间的P/E来表明这种数据收集的价值。在2000年和2001年，组的P/E是歇斯底里的（结果非常不理想）。许多股票跟着新的范例从100多美元的水平跌到几美元的股票的表格中去了，并且科技公司的“名誉”——鲁莽的、从现实中剥离的和在证券投资组合中的可憎的——被建立起来（也就是说科技公司的名声越来越差）。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图15.4

对科技公司的估值近年来一直在前进。曾经粗放发展的行业如今变得冷静，现金雄厚，并且没有债务，市场也把这个行业的市盈率变得越来越低。

比较工作表

	估值													
市盈率	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	5年平均	2009E	2010E
ADC电信	176.2	626.3	170.4	64.8	(15.2)	(50.0)	121.1	22.3	22.3	14.7	10.5	38.2	31.8	17.7
Adtran	24.7	23.8	18.2	54.6	27.5	33.4	29.1	18.9	21.9	20.9	14.5	21.1	17.6	15.4
阿尔卡特	–	–	–	–	(2.7)	(7.5)	24.6	16.5	47.7	28.2	(31.1)	17.2	–	15.9
Big Band											15.1	15.1	52.8	11.4
Ciena	111.0	805.5	253.8	15.0	(17.6)	(14.3)	(15.7)	(14.4)	91.4	23.9	22.2	21.5	–	37.9
Cisco系统	44.0	62.4	101.3	100.5	42.8	28.9	30.8	20.5	17.5	17.5	17.9	20.8	14.2	14.9
爱立信					(14.9)	(14.1)	16.0	15.8	15.6	13.3	16.4	15.4	14.3	11.4
Extreme网络		(894.1)	183.9	531.0	260.2	(41.2)		44.8	34.4		26.3	35.2	22.0	13.4
康宁	21.2	43.4	59.9	150.0	(9.9)	74.9	24.9	18.8	21.0	16.3	11.4	18.5	13.5	12.1
JDS Uniphase	49.7	68.1	196.8	1182.9	(38.9)	(17.9)	(116.7)	(40.2)	(226.7)	59.6	25.4	(59.7)	26.0	22.1
Juniper网络		(1083.2)	259.0	91.9	–	90.9	55.6	32.7	23.2	31.7	19.7	32.6	28.7	22.5
摩托罗拉	75.5	51.5	48.1	(58.6)	88.3	25.2	17.2	17.4	18.0	75.1	428.0	111.1	–	28.1
诺基亚	–	–	–	36.3	20.5	18.4	19.6	15.4	15.5	14.1	12.8	15.5	14.5	9.1
Polycomm	28.8	41.6	81.2	37.8	30.8	35.7	29.9	23.0	22.8	21.8	13.8	22.3	18.0	13.7
Sycamore网络			1679.3	(469.6)	(9.7)	(15.8)	(25.4)	(95.6)	38.7	34.6	76.2	5.7	–	91.3
Tellabs	26.2	41.6	33.1	116.4	–	–	15.0	16.1	22.8	39.8	21.9	23.1	22.4	18.6
简单平均	47.2	(100.5)	131.6	231.9	36.1	18.6	6.9	13.4	3.3	30.4	59.4	23.3	15.1	18.5
加权平均						27.3	26.1	18.6	18.8	21.1	40.0	24.4	13.8	14.8

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

比较工作表														
	估值													
相对市盈率	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	5年平均	2009E	2010E
ADC电信	7.36	24.39	6.75	2.48	(0.74)	–	7.00	1.40	1.53	0.87	0.51	2.26	1.60	1.10
Adtran	1.03	0.93	0.72	2.09	1.35	1.92	1.71	1.21	1.52	1.31	0.67	1.28	0.88	0.98
阿尔卡特	0.42	1.07	1.46	(0.57)	(0.13)	(0.43)	1.48	1.06	3.31	1.71	(1.77)	1.16	–	1.12
Big Band											0.86	0.86	2.65	0.76
Ciena	4.64	31.37	10.06	0.58	(0.82)	(0.83)	(0.91)	(0.91)	6.28	1.45	1.32	1.45	(2.19)	2.53
Cisco系统	1.96	2.51	3.96	3.94	1.85	1.62	1.73	1.22	1.15	1.10	0.84	1.21	0.78	0.88
爱立信					(0.73)	(0.81)	0.94	1.01	1.08	0.79	0.75	0.92	0.72	0.75
Extreme网络		(34.83)	7.29	20.36	12.50	(2.45)		2.63	2.04	11.93	1.25	4.46	1.06	0.78
康宁	0.89	1.69	2.37	5.75	(0.49)	4.30	1.46	1.20	1.46	0.96	0.65	1.15	0.68	0.80
JDS Uniphase	2.08	2.65	7.80	45.36	(1.66)	91.01)				3.68	1.31	2.50	1.46	1.28
Juniper网络			10.26	3.52	–	5.22	3.27	2.09	1.54	1.81	0.98	1.94	1.44	1.47
摩托罗拉	3.09	1.96	1.99	(2.11)	4.41	1.45	1.01	1.11	1.25	4.45	19.65	5.50	–	1.86
诺基亚	1.05	1.47	2.21	1.39	1.00	1.06	1.15	0.99	1.07	0.95	0.64	0.96	0.73	0.59
Polycomm	1.20	1.62	3.22	1.45	1.51	2.05	1.76	1.47	1.58	1.25	0.63	1.34	0.90	0.89
Sycamore网络			66.52	(18.01)	(0.48)	(0.88)	(1.56)			2.47	4.84	1.92	–	8.70
Tellabs	1.09	1.62	1.31	4.46	–	–	0.88	1.04	1.59	2.21	1.25	1.39	1.13	1.21
简单平均	2.25	3.04	8.99	5.05	1.17	0.75	1.53	1.20	1.95	2.46	2.15	1.89	1.88	1.61
加权平均						1.56	1.53	1.17	1.27	1.31	1.79	1.29	1.22	0.94

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

但是行业不是静止的，行业不成熟的元素（车库启动的，没有明确的收益补偿金义务）逐渐消失了，最终科技公司成熟了，也对社会做出了贡献。他们都有低的债务、很多现金、平衡的全球消费者基础，不声不响中，科技公司变得值得尊重了。

对于前面的乱的组的五年平均P/E下降到了很低的20，前面的2.0的相对P/E突然降到了1.25。它是2009年和2010年的测量P/E，告诉了投资者对于这些股票真正的感觉。科技仍然是很大的变化，突然的释放可能导致它在世纪拐点的超级膨胀地位。但是许多改变编织进了投资故事当中，投资者总是用熟悉的方式对待熟悉的事情。

又一次，这个讨论的重点不是解释投资者改变一个特殊市场位置的预测的原因，而是图释方法来收集替代者的数据，及量化这样的观察。我们也会跟踪投资者对单个公司的预期轨迹。Juniper是科技行业中最成功的第二个例子，在20世纪90年代一直享受着P/E，甚至当行业趋势在2003年和2004年放缓，它的P/E仍然是很好的在行业趋势之上。逐渐的，它的P/E下降到了行业平均水准附近，但是仍然是一个溢价。后面我们将会讨论关于量化这个观察，但是现在跟踪改变就足够了。

部门工作表

我们不会花费太多时间在这个工作表上，因为它是“通才有兴趣的” 公司的比较工作表的一个缩略版本，大概只是为了客户的散发材料、报告、“对讲机”电话，或者更多的正式客户，总之做一个简单的撕开的表格就行了。许多投资决策都是在这个工作表的数据上作出的，包括EPS和EPS增长、主要收入和主要收入增长、P/E、相对P/E和企业价值/EBITDA。

这个工作表与公司比较工作表的区别是，它根据最主要的终端市场把公司重新分类了。通讯设备行业中，像大多数科技行业，现在充满了模糊的边界，明确的消费者分类的日子已经结束了。服务于服务提供商的公司（例如Verizon和AT&T）也开始服务企业和商业客户了，仅仅做IT的公司例如Cisco现在也有

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

几十亿美元的载体业务。

就在写这本书的时候，信息过程和网络已经结合为数据中心，最后科技分类将会完全模糊。当然， 通过更小板块分类的分组和分析的原则估值和增长数据，可以用来理解市场是如何真正地思考的。

图15.5提供了一个视野，在这个特殊的行业中，服务提供商市场是多么地困难。所有的企业为中心的公司现在都在盈利。主要提供载体市场服务的公司，很少有盈利的——一贯如此。

季度趋势工作表

矩阵工作簿是结合关键的季度数据的一个地方。一年有四个季度，如果你的行业矩阵已经是把它看做一个整体，用季度页面它可能就会过载比你想的更快。做一个卸载季度表格的点，在它们建立得太多，直到Excel变得很挤的时候。

在突然的市场转向中，市场衡量功能展示了它的价值，当投资者正在看着蔚蓝的天空出神而突然乌云密布时。图15.6显示了2009年的主要收入的趋势，那个时候投资者知道他们将得到负的年度比较值——在那个时候，投资者更加强烈地关注的是一个后继的结果。后继的主要收入获得显示在单元格G21中——4%季度增长在一个简单平均的算法下——讲诉了一些故事。但是在我们的观点中，4%主要反映的是公司在市场当中做的努力。

资产衡量后继改变在单元格I22中，相反的，告诉了很少公司做的和更多的是消费者做的。那些消费者确实增长了需求8%，不是4%的简单平均算法结果，行业也增长了8%而不是4%。这个“更好的”（应该说更准确的）是我们用一个市场衡量所有数据完整工作表（不是两个）的原因。

衡量工作表

数据点的市值衡量：一个总揽

用公共数据或者购买的数据形成的行业矩阵的一个优点，是管理和裁剪数

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图15.5

部门比较工作表总是可以带来惊喜。每个公司的大量的数据混合在一起，提供了一个快照对客户和对于数字很头痛的分析师一个简便的表格。

通讯设备行业																
公司	股票代码	价格	2004市盈率	2005市盈率	2006市盈率	2007市盈率	2008市盈率	2009市盈率	2010市盈率	04年市盈率增长	05年市盈率增长	06年市盈率增长	07年市盈率增长	08年市盈率增长	09年市盈率增长	10年市盈率增长
载体																
adtran	ADTN	22.66	0.93	1.29	1.14	1.17	1.32	1.29	1.47	22.3%	39.3%	-11.7%	2.8%	12.5%	-2.3%	14.1%
阿尔卡特朗讯	ALU	3.37	0.59	0.8	0.28	0.40	(0.07)	0.21	-	-147.8%	36.5%	-65.2%	43.1%	-126.4%	-29.3%	0.0%
Ciena	CIEN	12.29	(2.15)	(1.11)	0.32	1.41	1.14	(0.33)	0.32	-20.0%	-48.4%	-128.6%	342.9%	-19.2%	-129.1%	0.0%
爱立信	ERIC	9.3	0.82	1.02	1.12	1.06	0.59	0.65	0.82	0.0%	24.7%	9.8%	-5.1%	-44.4%	9.7%	25.8%
摩托罗拉	MOT	7.03	0.91	1.13	1.25	0.24	0.02	0.01	0.25	133.6%	24.7%	9.9%	-80.8%	-90.6%	-54.2%	0.0%
诺基亚	NOK	12.95	0.81	1.06	1.33	2.14	0.89	1.42	-	-6.7%	29.7%	26.0%	60.8%	-6.9%	-55.3%	59.6%
Sycamore网络	SCMR	3.08	(0.15)	(0.04)	0.11	0.09	0.05	(0.08)	0.03	-25.6%	-73.9%	-392.8%	-16.4%	-48.5%	-262.5%	0.0%
tellabs	TLAB	6.59	0.61	0.56	0.57	0.24	0.24	0.29	0.35	-415.8%	-9.3%	2.1%	-58.2%	-0.6%	24.5%	20.5%
平均										-57.5%	2.9%	-68.8%	36.1%	-40.5%	-62.3%	15.0%
组分																
ADC电信	ADCT	8.65	0.15	0.88	0.89	1.18	1.12	0.27	0.49	-144.5%	496.0%	1.9%	32.2%	-4.8%	-75.7%	0.0%
康宁	GLW	15.79	0.46	0.84	1.12	1.40	1.54	1.17	1.31	357.2%	83.4%	33.5%	25.2%	10.0%	-24.3%	11.8%
JDS Uniphase	JDSU	5.85	(0.29)	(0.50)	(0.10)	0.29	0.51	0.23	0.27	-77.6%	68.3%	-79.8%	0.0%	77.3%	-55.6%	17.8%
平均										45.0%	215.9%	-14.8%	19.1%	27.5%	-51.9%	9.9%
企业																
Cisco系统	CSCO	21.04	0.76	0.92	1.12	1.34	1.56	1.35	1.41	27.6%	21.2%	21.6%	20.2%	16.2%	-13.1%	4.2%
Extreme网络	EXTR	2.57	(0.02)	0.13	0.14	0.02	0.14	0.10	0.19	-88.5%		10.6%	-85.6%	0.0%	85.4%	0.0%
Juniper网络	JNPR	24.47	0.44	0.72	0.73	0.87	1.18	0.85	1.09	203.1%	63.7%	1.3%	20.0%	34.4%	-27.5%	27.6%
Polycomm	PLCM	22.71	0.70	0.80	1.09	1.37	1.50	1.26	1.66	74.3%	14.7%	35.9%	25.1%	9.7%	-15.7%	31.4%
平均										54.1%	33.2%	17.4%	-5.1%	15.1%	7.3%	15.8%
总计																
简单平均										-7.7%	55.0%	-35.0%	23.3%	-12.1%	-47.4%	29.8%
加权平均										52.2%	32.3%	15.3%	20.3%	-4.3%	-23.8%	17.9%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图15.6

在2009年头的危机与转机中，投资者想要知道海外市场增长了多少。单元格G21告诉我们公司在市场中平均前进了多少，单元格G22告诉我们市场整体前进了多少，然后在我们看来，这是一个更加真实的需求指标。

2009年收入趋势

推测的 公司	股票代码	09年收入增长	市值	收入增长乘以市值		09年季度收入增长	市值	收入增长乘以市值
ADC电信	ADCT	-25.9%	1013	(262)		2.9%	1013	30
Adtran	ADTN	-7.4%	1440	(106)		10.1%	1440	146
阿尔卡特	ALA	-4.8%	7737	(370)		8.5%	7737	660
Big Band	BBND	-9.3%	258	(24)		-11.1%	258	(29)
Ciena	CIEN	-38.4%	1284	(493)		8.3%	1284	107
Cisco系统	CSCO	-17.6%	129422	(22840)		4.1%	129422	5360
爱立信	ERIC	7.4%	29695	2209		5.2%	29695	1541
Extreme网络	EXTR	-17.3%	296	(51)		5.3%	296	16
康宁	GLW	-21.6%	25120	(5433)		41.1%	25120	10312
JDS Uniphase	JDSU	-28.5%	1334	(380)		-0.5%	1334	(7)
Juniper网络	JNPR	-10.5%	13615	(1435)		2.9%	13615	395
摩托罗拉	MOT	-32.0%	15934	(5096)		2.3%	15934	374
诺基亚	NOK	-24.6%	48926	(12050)		7.1%	48926	3488
Polycomm	PLCM	-15.1%	1981	(298)		2.4%	1981	47
Sycamore网络	SCMR	4.1%	874	36		-31.7%	874	(277)
Tellabs	TLAB	-10.8%	2705	(292)		6.6%	2705	177
			281635	(46887)			281635	22340
简单平均		-15.8%				4.0%		
加权平均				-16.6%				7.9%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

据的能力，对于你的专长依据于市值总额的比率衡量、估值、平均值和其他数据点。当评估同侪组时，相比于简单平均的输出值，我们把市场衡量输出值看作是一个固有的更加有价值的和“更加真实”的。

如果你将问一个证券投资组合经理（PM）——他和她是正在如何做的，PM靠提供等同衡量的回报率回答，你将会察觉到回复是不老实的。谁关心资产回报率的简单平均值呢？只有行业的或者大环境的衡量回报率才抓住了真正的表现，并且，从管理下启动资产的改变，我们可以看到PM是如何赚钱和如何亏钱的。

作为一个在某一个单独行业的分析师，你很可能发现自己根据它们的规模和可获得的市场关注广泛的不同的公司。更小的公司倾向于丢弃很多“异常的”数据点相比于大的和更加沉着的企业。对于小公司持续关注是很难的，如果它们没有超出常规的表现。但是如果简单平均这些异常者的表现，我们可能过度评价可获得市场的强度在上升周期然后过低评价在下降周期。

在2009年，Corning增长了它的收入41%，一个更加小的竞争对手是32%的紧缩。Corning的市值是小竞争对手的26倍。我们对于市值衡量表现感兴趣的原因是它给出了一个更加真实的图像对于在可获得市场的活动，不仅仅是单个公司做的。在2009年期间，16个通讯设备公司后继主要收入增长率是3.8%，用简单平均法计算，但是市场衡量后继增长是8%。这16家公司代表了一个通讯设备市场的一个很大的部分，8%的增长最好地表现了行业的趋势。

Corning的市值是小型竞争对手的26倍，这是事实。2009年的主要收入也是对方的26倍吗？事实上，Corning的销售和是小对手的15倍。所以为了这个计算，我们应该将收入衡量增长代替资本衡量吗？

理想化的，是的，但是记住，我们工作在一个办公室——可能是一个小隔间，可能是办公室的角落——不是象牙塔。虽然我们不是完全不鼓励这个实践，但使用某些行衡量值来计算特定行的回报率是累赘的，并且将会形成一个拥挤的行业矩阵工作簿。然后，市值衡量是行业的管理，并且资产价值也已经暗示这个市值衡量是真实和有效的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

市值衡量：过程

你已经在前面听我们说了这个观点：有几个办法对于市场衡量回报率、差额、比率和其他的数据点。不管你使用哪种方法，都是累赘的而且有很多的脚印（例如它占据很多空间）。对于将要衡量的每一年和数据系列，使用我们的方法你需要两栏。在价格表现页面上，我们显示了市场衡量值可以是紧凑的。尽管如此，有这么多数据要衡量，我们需要让表格更大。

所以指定一整个工作，（对于我们的衡量过程实际上是两个。）原始的工作表叫做衡量值，另外一个就叫作溢出工作表，很明显，因为它包含更多的衡量值。让我们看一些衡量工作表的元素。图15.7显示了衡量工作表的一个摘录。

在工作表中的栏A到E中，我们有开始衡量过程的元素。栏A是公司名称，栏B股票代码，栏C当前价格，栏D是当年流通股份，栏E市值，就是简单地用当前价格乘以流通股份。我们使用栏E中的22行到36行来展示每个公司表示在组中的单个的百分比。

这个组的市值，像你看到的一样，是一个五颜六色的划分。Cisco基本有一半的市值，但是不常常如此。公司之间，已经下降了几个等级的例子有Nokia和Motorola。JDSU刚刚进入S&P500的时候，曾经有1千亿的市值，现在大约只值10亿了。后来居上这包括Juniper（现在已经和Motorola一样大了，从资本上来说）并且更加显著的是Corning，达到了10%的权重。

当加和关注组的市值，我们看到总数是差不多2800亿美元。在世纪交接时，它的巅峰值是几乎1万亿美元——在那个时候，公司都是没有效率并挥金如土的，并且它们叫卖的科技充满了水分。现在它们传递一个可靠和可以转换为实用的科技，它们正在收集的财富在一个季度的峰值。我们使用总的或者组的市值，因为这个数字，在单元格E20中的，是有用的对于每一个资本衡量的计算。

为了开始这个过程，我们需要每一个数据点的两个元素：（1）单个公司的数据点；（2）数据点乘以它的市值。我们看一下如何市场化资本衡量的P/E。图释显示从2003年到2008年的历史P/E在栏G到I中（注意到对于报告的目

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图15.7

行业矩阵工作簿中一个重要页面的压缩，我们剪切出2010年和2003—2008年的部分。这个工作表实际上有几百栏。我们用市场加权了许多数据点，回报，比率和增长率，我们讲矩阵工作簿中的两个工作表一起进行处理是十分必要的。

加权平均

		价格	2009年流通量	市值	2003年市盈率	2008年市盈率	5年市盈率	2009年预测市盈率	加权2003年市盈率	加权2008年市盈率	加权5年市盈率	加权2009年预测市盈率
ADC电信	ADCT	8.65	117	1013	(49.97)	10.48	38.16	31.82	(50614)	10615	38655	32227
Adtran	ADTN	22.66	64	1440	33.41	14.54	21.06	17.62	48188	20938	30336	25373
阿尔卡特	ALA	3.37	2296	7737	(7.53)	17.18	17.18	-	(58268)	132890	132890	-
Big Band	BBND	4.04	64	258		15.10	15.10	52.84				
Ciena	CIEN	12.29	104	1284	(14.32)	21.49	21.49	-	(18380)	27584	27584	-
Cisco系统	CSCO	21.04	6151	129422	28.87	17.86	20.84	14.16	3736252	2311994	2697806	1831988
爱立信	ERIC	9.3	3193	29695	(14.10)	16.43	15.43	14.33	(418656)	488030	458098	425614
Extreme网络	EXTR	2.57	115	296	(41.24)	26.35	35.18	22.01	(12225)	7810	10427	6523
康宁	GLW	15.79	1591	25120	74.89	11.44	18.48	13.51	1881214	287268	464278	339364
JDS Uniphase	JDSU	5.85	228	1334	(17.94)	25.35	(59.72)	25.98	(23940)	33828	(79689)	34672
Juniper网络	JNPR	24.47	556	13615	90.94	19.68	32.57	28.68	1238211	267900	443446	390447
摩托罗拉	MOT	7.03	2267	15934	25.23	427.95	111.14	-	401999	6819084	1770860	-
诺基亚	NOK	12.95	3778	48926	18.43	14.53	15.47	15.53	901456	710773	757007	710773
Polycomm	PLCM	22.71	87	1981	35.68	13.82	22.27	17.97	70685	27381	44119	35610
Sycamore网络	SCMR	3.08	284	874	915.81)	76.19	5.71	-	(13817)	66587	4988	-
Tellabs	TALB	6.59	410	2705	-	21.88	23.12	22.45	-	59171	62522	60715
简单平均				281635					7682036	11271852	6863327	3893306
加权平均												

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

加权平均												
		价格	2009年流通量	市值	2003年市盈率	2008年市盈率	5年市盈率	2009年预测市盈率	加权2003年市盈率	加权2008年市盈率	加权5年市盈率	加权2009年预测市盈率
加权												
ADC电信	ADCT			0.4%								
Adtran	ADTN			0.5%								
阿尔卡特	ALA			2.7%								
Ciena	CIEN			0.5%								
Cisco系统	CSCO			46.0%								
爱立信	ERIC			10.5%								
Extreme网络	EXTR			0.1%								
康宁	GLW			8.9%								
JDS Uniphase	JDSU			0.5%								
Juniper网络	JNPR			4.8%								
摩托罗拉	MOT			5.7%								
诺基亚	NOK			17.4%								
Polycomm	PLCM			0.7%								
Sycamore网络	SCMR			0.3%								
Tellabs	TALB			1.0%								

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的，我们缩略了2004年到2007年在空白的栏I中）。我们在栏J中显示了五年平均。然后2009年的P/E在栏K中，栏L到P中用单个的市值乘以五年时期历史和将来年份的P/E。然后，重要的，我们已经加和P/E乘以资本的总数在栏L到P中。

为了执行资本衡量P/E，我们调回公司比较工作表。为了计算市场衡量P/E对于每一个单独的时期，用P/E乘以市值的和再除以总共市值。对于2008年，例如，公式是“=Weightings！Q20/Weightings！”E20和Q20是2008年P/E乘以当时市值的和，E20是组市值的和。

在2008年的数据中，根据衡量P/E与简单平均P/E的比率，我们很快看到了分子组的价值。几乎60倍的简单P/E倍扭曲了Motorola当年的P/E。更加合理的P/E对于行业的巨人（Cisco，Ericsson，Nokia和Corning）显示了组中的投资者是正在平均付出40倍对于2008年的试算报表收入。甚至数字高过行业标准，对于每一只股票当2008年的平均价格保持相对更好的比收入趋势，这也是由于全球经济的大下滑。2H08表现实际上抵消了1H08EPS的很多。

我们好好地来看一下2009年的P/E，开始一眼看上去特别的低。在一个未调整的基础上，深入的试算报表损失对于Alcatel-Lucent、Ciena和Sycamore网络已经影响了不仅仅是简单平均还有测量平均值。如果我们在比较表格上消除这些负的P/E，它也将从测量计算中消除。

但是，因为只有Alcatel-Lucent在它们中间有很高的市值，降低了那三个很大的负P/E升高了简单平均P/E和测量P/E用一些百分比。2010年的市场衡量组平均P/E可能是一个更加真实的图像，很多投资者愿意投资这个组。大约15倍，这个组——有很低的债务，大量的现金，很少的薪水义务，广泛的全球市场，和在一个长期增长的领域——交易稍微低于市场。

大的五年比较历史估值——价格比收入、销售额、账面价值、现金流和相对P/E——看上去很像其他行业的折磨的估值工作。每一个公司都有至少有五年的历史数据。接下来模拟出这个组所有成员将来两年的P/E。简单的和测量的组平均对于每一年的单独公司的五年平均值，及简单平均对于单个五年的平均值。

不同的是我们已经花时间用五年估值方法计算了一个测量的平均对于五年

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

平均值。在这整个工作表中，有将近500行，包括了20个数据集合，我们仅仅做这个最后一步对于大的五年历史比较的。

我们已经这样做因为需要信息对于我们估值谜题的最后一个片段，叫做同侪衍生价值。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第16章　同侪衍生价值

面临的同侪价值问题

如果你已经读了足够多的研究报告，每一个你都会碰到这样的句子："XYZ股票，总是比它同一个板块的交易价格要高，但是现在交易价格却比这个板块都要低了。"好吧，那么会怎么样呢？

直观来说，我们知道这个观察已经抓住了有用的不一致，也许（强调我的，双重）代表了一个价值机会。但是它是一个可以投资的不一致吗？如果我们观察这个不一致一个星期以后再采取行动，它还是有效的吗？什么引起了这个不一致呢，还有：板块的P/E也改变了吗？或者这个不一致就是资产本身的问题吗？更进一步，这个价值的不一致在它本身来说是合理的现象吗？

事实上这种观察是一个提示或者一个预感，并且有一个非常不确定的寿命。然而如果我们有办法来量化这个观察，然后及时地采取行动，它能够提供有力的信息，可以帮助估值分析和资产决策。

大多数投资者没有得到有用的工具来量化这个观察或者交易。现在的财务领域，大家都用历史比较法、DFCF法和DDM法，你应该被给予强烈的压力，然后发现原来可以依据同侪组关系形成或者调整资产价值。

许多分析师和投资者从这种关系中寻找估值信息，然而用的却是他们自己实验室中捏造的的情况。

确认估值不一致最普通的方法是使用相对P/E。但是使用相对P/E也有它自己的问题，因为它不仅仅包括同侪组，同时也包括整个市场。

所以为什么不复制相对P/E的过程，而是只在一个更小的和更加关注的规模呢？这是可以做到的，但是却不简单。隐含在相对P/E中的是S&P500和基准

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

收入。有很多个行业指数，但是没有一个是完美匹配于你确切关注的那一些公司。就算它是完美的匹配，我们能够得到较多的也不过是行业收入指数。在我们看来，收入是不足以确定估值决策的。

那么建立你自己的指数如何呢？对于给定的同侪组，建立一个测量的收入分布，步骤可能非常简单。我们非常愿意测量我们遇到的每件事，但是需要申明一个底线价格和事件上的开始点，确定一个除数来适应数字的改变，并且解决一个范围的其他问题。更进一步，在一个真空中运营（也就是刚才提到的，其他分析师在实验室进行这个测试，数据都是自己创造的，我们需要的是用市场上真实的数据），我们可能缺乏市场和投资公众的有效性。我们可能完全不知道我们的底线或者除数假设是否正确。

在考虑完这些局限和挑战以后，概括我们的需要、建立我们自己的方法。幸运的是，所有的铺垫工作，我们已经在单独的公司工作簿和行业矩阵中做了，这几乎直接把我们带到了成功的彼岸。实时价格的链接使我们可以创建这个解决方案，并且保证它一直有效和没有痛苦。

像前面段落提到的，如果你跳过了前面的章节，为了得到最后的估值魔术子弹，我们有个坏消息要告诉你了。在这个过程当中必要的输入值，都被包含——嵌入——在所有前面的工作中了。那不是说公众可获得信息不能用来做这个技术性的工作，但是我们会说，为了保证过程中最大的灵活性和精确性，最好能够自己控制输入值。

PDV的元素

让我们回过头来看一下引发这个练习的前面的话。“XYZ股票，总是比它同一个板块的交易价格要高，但是现在交易价格却比这个板块都要低了。”如果把这句话断句，我们看到这个句子中的话题和独立的子句包含了一个历史的观察：XYZ一般都会比同侪组价格要高。也有一个当前的环境，捕捉到价格的不一致：现在XYZ比同侪组价格要低。

这样一个随意的观察中还给出了一些别的暗示，尽管没有明说，价值不一

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

致可能已经被价格与收入的关系（市场最普通和最熟悉的估值策略）所证实。我们知道实际的股票价格变化是与P/E趋势相反的。在2009年恢复的早期，高P/E的股票表现大大地好于低P/E股票，因为投资者趋向于买价格，而不是现在的收入。在设计同侪组估值过程时，我们不要想单纯地依赖P/E。我们知道如果想要放大这个暗示的价值不一致，将要从价值工具中拿出最少五年的比较历史测量来。大的五年历史比较使用几乎全部的测量工具：价格收入比、价格销售额比、价格账面价值比、价格现金流比和相对P/E。

这个问题的第一个部分，股票和它同侪组之间的历史关系是静态的。在历史比较法中，同侪组股票交易的和财务报表数据中的价格（例如收入、主要收入和帐面价值），都是在一个时间点上的。在历史矩阵中，我们计算五年平均P/E，价格销售额比，和对于每一家公司的其他的比较。我们对于同侪组做同样的计算。并且，对于这个大五年历史比较的子集，我们也计算一个测量的五年平均值，为了最小化快速增长或者异常值的冲击。

有了前面已经学会的知识，计算和量化公司五年平均价格策略和同侪组五年平均策略价格测量是非常直接的。为了简单起见，在接下来的例子中，我们将让P/E代表每一个大的五年。

既然已经量化了每一个单独P/E比上组的测量平均值的历史关系，然后需要量化当前（例如未来两年的）P/E对于每一家公司的与组的当前（例如未来两年的）测量平均值的关系。那是一个稍微难懂的地方，因为价值和相应的价值关系根据输入值的改变在不停地移动（例如销售额和收入），并且资产价格也在不停改变。因为将来的事件不能被钉在板上，就像蝴蝶的翅膀，但可惜不是标本，而是正在舞动的翅膀，这个关系的集合需要实时价格和单个公司输入值实时调整来帮助。

幸运的是，我们链接同侪组估值模型到行业矩阵，进而链接到了单独的工作簿。我们在单个公司模型和行业矩阵工作簿中也有实时价格，因此同侪组计算能够捕捉这些实时的调整。同时我们也在上面的讨论中使用一段时间的P/E，我们知道同侪组相对价值评估需要让人容易理解，所以我们建立一个模型，根据主要收入、帐面价值、现金流和相对P/E进行估值。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

我们已经看到了特别的挑战。基本上，我们需要量化资产和它的同侪组的历史关系，量化资产和同侪组的当前关系（必要的有一些将来的元素），量化历史关系和当前关系的关系，然后因此调整当前价格。

注意到当我们寻找量化关系之间的关系时，我们不关心任何估值本身的实际内容。举个例子，一个经过PDV计算的股票的前五年P/E为22倍，没有经过PDV价值计算的另一个P/E是11倍。在使用同侪衍生价值时，我们关心的是两只股票P/E的变化程度（而不是P/E的绝对数字）。

剩下的是建造基础架构来建立这个关系的集合。然而这个关系的集合可能看上去是不可外传的（意思是说这个好像很神秘，很难懂），但是其实我们需要的所有元素都已经在我们面前闪耀了。

PDV工作表的结构

测量平均的历史估值

我们把PDV计算放在行业矩阵工作簿中的一个工作表内。在后面，对某个公司的总结将从行业矩阵工作簿链接回到单独的公司工作簿来影响估值和资产决策。

图16.1中展示了缩略形式的PDV工作表，左上角显示我们的概括，右边的这个区域显示过程，下面的区域显示支持我们过程的计算。所以我们从下往上进行推导，比如从22行开始，是有道理的。

相比于用P/E开始，就像市场总是看上去的那样，我们将用价格销售额比开始模拟。但是在开始以前，我们想要确定包含了最新的比较历史比率的那些内容。相应的，我们想要打开每一个单独的工作簿然后刷新价格，这样也就刷新了估值的结果。我们也想要刷新行业矩阵本身的价格。

我们开始了，像总是做的一样，在栏A中用我们关注公司的清单。图16.2中，我们关注等式的第一部分：用历史测量平均价格比销售额来为个股估值。在栏C中链接得到每一家公司的五年平均价格与销售额比率，这些可以在行业矩阵中公司的工作表获得。在我们的例子中，我们显示了16家公司在栏中。在这一列的第17行，我们链接到所有公司的五年价格销售额比的简单平均值，然后在第18行中，我们链接到所有公司的五年测量的测量平均值。我们看到五年

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图16.1

同侪衍生价值是一个原创的并且专有的估值方法，它可以根据当前变量从它的历史关系到相同行业同侪地来进行估值。这个过程，在工作表中从上到下，在图16.1中我们进行了压缩。

同侪衍生价值

公司		同侪衍生价值	当前价格	与当前价格的差价		价格/销售额	价格/账面价值	价格/现金流	市盈率	相对市盈率		计算价值（平均）
ADC电信		12.68	8.65	1.47		14.56	5.59	22.90	9.61	10.76		12.68
Adtran		20.83	22.66	0.92		21.58	15.45	23.11	20.80	23.20		20.83
阿尔卡特		4.20	3.37	1.25		6.72	2.53	3.35	–	–		4.20
Big Band		4.93	4.04	1.22		5.03	5.19	8.14	1.37	–		4.93
Ciena		7.89	12.29	0.64		22.83	8.72	–	–	–		7.89
Cisco系统		22.77	21.04	1.08		22.80	20.96	25.63	21.74	22.74		22.77
爱立信		9.52	9.30	1.02		12.46	9.57	8.97	8.03	8.57		9.52
Extreme网络		5.21	2.57	2.03		4.72	2.55	5.85	3.68	9.26		5.21
康宁		17.30	15.79	1.10		13.43	18.24	20.23	16.43	18.20		17.30
JDS Uniphase		4.79	5.85	0.82		18.28	6.34	(8.57)	–	7.90		4.79
Juniper网络		19.97	24.47	0.82		25.04	13.87	14.28	22.45	24.20		19.97
摩托罗拉		7.55	7.03	1.07		7.90	6.58	2.98	11.51	8.78		7.55
诺基亚		13.64	12.95	1.05		18.73	14.74	13.26	12.22	9.25		13.64
Polycomm		23.56	22.71	1.04		24.13	15.58	29.65	23.02	25.16		23.56
Sycamore网络		1.20	3.08	0.39		2.00	2.11	–	0.28	1.63		1.20
Tellabs		5.63	6.59	0.85		6.91	3.93	6.14	5.34	5.83		5.63
平均				1.05								

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

同侪衍生价值												
		5年平均系数	历史变量与加权平均	未来系数	当前变量与加权平均	历史变量与将来变量的差异	价格					
公司		价格/销售额										
ADC电信		1.83	0.48	0.74	0.29	1.68	8.65					
Adtran		3.71	0.98	2.67	1.02	0.95	22.66					
阿尔卡特朗讯		0.99	0.26	0.34	0.13	2.00	3.37					
Tellabs		2.32	0.61	1.52	0.58	1.05	6.59					
简单平均		3.82		2.55		1.40						
加权平均		3.80		2.60								
				-32%								
公司		价格/账面价值										
ADC电信		2.58	0.59	2.25	0.91	0.65	8.65					
Adtran		4.06	0.93	3.35	1.36	0.68	22.66					
阿尔卡特朗讯		2.01	0.46	1.51	0.61	0.75	3.37					
Tellabs		1.48	0.34	1.39	0.57	0.60	6.59					

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

同侪衍生价值												
简单平均		3.27		1.99		0.87						
加权平均		4.38		2.46								
				-44%								
公司		价格/现金流										
ADC电信		31.22	2.05	10.01	0.77	2.65	8.65					
Adtran		18.24	1.20	15.17	1.17	1.02	22.66					
阿尔卡特朗讯		13.61	0.89	11.62	0.90	0.99	3.37					
Tellabs		13.00	0.85	11.83	0.92	0.93	6.59					
简单平均		15.00		14.23		0.95						
加权平均		15.24		12.93								
				-15%								
公司		市盈率										
ADC电信		38.16	1.92	24.76	1.73	1.11	8.65					
Adtran		21.06	1.06	16.53	1.15	0.92	22.66					
阿尔卡特朗讯		17.18	0.86				3.37					

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

同侪衍生价值												
Tellabs		23.12	1.16	20.54	1.43	0.81	6.59					
简单平均		15.39		16.81		0.87						
加权平均		19.89		14.33								
				-28%								
公司		相对市盈率										
ADC电信		2.26	2.13	1.35	1.71	1.24	8.65					
Adtran		1.28	1.21	0.93	1.18	1.02	22.66					
阿尔卡特朗讯							3.37					
Tellabs		1.39	1.31	1.17	1.48	0.88	6.59					
简单平均		1.65		0.99		1.16						
加权平均		1.06		0.79								

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

平均P/S是3.82。

图16.2

在2004—2008年间，通讯设备公司的市盈率平均为4倍。在栏D中，我们量化了每个公司与平均值的差异。			
同侪衍生价值			
		5年平均系数	历史变量与加权平均
公司			
ADC电信		1.83	0.48
Adtran		3.71	0.98
阿尔卡特		0.99	0.26
Big Band		3.28	0.86
Ciena		4.67	1.23
Cisco系统		5.07	1.33
爱立信		1.94	0.51
Extreme网络		1.71	0.45
康宁		5.56	1.46
JDS Uniphase		4.66	1.22
Juniper网络		6.08	1.6
摩托罗拉		1.15	0.3
诺基亚		1.68	0.44
Polycomm		3.01	0.79
Sycamore网络		13.48	3.54
Tellabs		2.32	0.61
简单平均		3.82	
加权平均		3.8	

换句话说，对于过去的五年，你可以买这个组的平均价格，也就是比年主要收入的四倍稍微少一点点。假设主要收入有一些“特殊”和惊喜，测量平均值差不多是3.80。其他的估值测量也将会有一些惊喜和特殊（主要是不开心的）。因为是确定PDV，所以我们使用资本测量同侪组得出的估值。

在栏D中，对于每一个股票我们计算历史组测量平均P/S的变化。假设组测量平均历史P/S是在C45中，开始在D28中，然后一直在D43中，我们用每一个公司的五年平均P/S除以测量平均值。

看一下数据和数据关系能够告诉我们什么。在栏中的头两支股票，一支是ADC电信，一个载体，企业和有线网络连接方案提供商；然后是ADTRAN，一个载体和企业用户的科技弄潮者和价格领袖。我们选择这两支不是因为它们的位置在一起（更加不是因为两个公司的CFO都叫做James Mathews）。我们选择这两家公司，是因为它们中有一个五年的完整的数据，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

而另外一个有效彻底地改造了自己。我们看看市场对这些非常不同的情形会得出什么结果（测量值）。

对每个公司的状况不用钻研得太深，我们注意到投资者总是喜欢ADTRAN——并且若有证据将喜欢它更多——因为它有一个无可匹敌的消费基础，顶级的电信通讯公司（telcos），当它攻击新的市场例如企业网络效果非常好，（这里是"爱它更多"板块）新产品定价比市场价格低的价格策略，然后由于新的换代使得旧产品出现在更低的价位上。

ADC，在CEO（Robert Switz）的领导下，已经在我们的视野中，走在一个令人激动的道路上重新塑造自己。ADC过去服务很多传统的telcos，业绩一直不是非常好，基本上是一个二流选手，然后公司重新定位自己为一个连接方案提供商。这个转换引发了一些错误。投资者对于买了错误的股票并且输给了死敌感到不开心。更加特别的是价格销售额比等式，投资者可能感觉到公司现在在一个较低差额的位置运营，因此不会愿意支付更多。

ADC的五年历史价格与销售额比率是1.83，少于组平均值的一半。特别的，ADCT交易在组测量平均五年P/S的48%。ADTRAN的历史P/S是差不多和平均值3.71一样，也就是五年测量同侪组价格与销售额比率的98%。在钻研市场对于这些行业的同侪不同处理的原因以前，我们看一下对于同侪组的这些关系在当前环境中如何保持的。

测量平均的当前估值

图16.3中的栏E，我们从行业矩阵中公司比较工作表链接来，从而得到16家公司将来（2009年和2010年）P/S比率。因为在这个栏中需要一个平均值，我们的公式是平均这两个链接。对于ADC电信，公式是"=（'Cmprsn Tlcm'！N410+'Cmprsn Tlcm'！O420）/2"，N410在Cmprsn Tlcm中的是2009年计算的价格销售额比（根据我们从ADCT单独工作簿中的收入报表模拟和链接的原始数据），O410是2010年的值。下面一行是每个公司将来两年的平均P/S。在E44中，我们链接到这个系列中的简单平均，也就是2.55。在E45中，我们链接到这

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

个系列中的测量平均，也就是2.60。

图16.3

经济萧条和股市崩盘可能会对某些行业造成毁灭性的打击，但是科技股不会被打击得太厉害，2009年中期，这个行业的市盈率为2.6，比前五年的平均值下降了26%。					
同侪衍生价值					
		5年平均系数	历史变量与加权平均	将来系数	当前变量与加权平均
公司		价格/销售额			
ADC电信		1.83	0.48	0.74	0.29
Adtran		3.71	0.98	2.67	1.02
阿尔卡特		0.99	0.26	0.34	0.13
Big Band		3.28	0.86	1.80	0.69
Ciena		4.67	1.23	1.72	0.66
Cisco系统		5.07	1.33	3.20	1.23
爱立信		1.94	0.51	0.99	0.38
Extreme网络		1.71	0.45	0.64	0.24
康宁		5.56	1.46	4.48	1.72
JDS Uniphase		4.66	1.22	1.02	0.39
Juniper网络		6.08	1.60	4.07	1.56
摩托罗拉		1.15	0.30	0.70	0.27
诺基亚		1.68	0.44	0.79	0.31
Polycomm		3.01	0.79	1.94	0.75
Sycamore网络		13.48	3.54	14.23	5.47
Tellabs		2.32	0.61	1.52	0.58
简单平均		3.82		2.55	
加权平均		3.80		2.60	
				-32%	

图16.3显示了“新的现实”，或者至少是2009年仲夏的事实。整个市场已经经历了一个非常艰难的修补。对于我们的组，投资者立刻愿意付将近四倍于组的销售额，他们现在是付出了2.6倍的销售额——32%的贴现对于五年平均。

栏F中，我们复制在栏D中使用过的价值关系计算，但是不是确定每一支股票的历史组测量平均P/S变化，我们想要计算每一支股票将来组测量平均P/S的变化。

我们的样本公司如何在这个勇敢的新世界中生存呢？尤其是，它们价值关系对同侪组经营得怎么样呢？ADC电信交易在两年平均P/S仅仅是0.74，或者低于组平均的30%。相反的，ADTRAN保持了与组相同的价值关系。因此过去的五年，ADTRAN交易在组平均的98%，它的当前（将来）两年平均P/S比率是2.67，或者是组平均的102%。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

换句话说，尽管市场是螺旋的，投资者或多或少保持了ADTRAN与同侪组的历史关系，至少在一个价格销售额比基础上。ADC却没有这么幸运，P/S持续比同侪组低，尽管这个低的程度已经从一半降到了现在的不到三分之一。

历史变化溢价/贴现到将来的变化

然而ADC没有和投资者说再见，也许投资者误读了股票然后创造了价值不一致。图16.4中栏G中，我们寻找量化历史和将来P/S上的关系，希望能够找到这样的不一致。图16.4量化了历史同侪组关系与当前同侪组关系的改变。

图16.4

我们的同侪衍生计算表明，以价格销售额比来看，ADTRAN在历史上一直与同侪保持在同一水平，而ADC电信则比其他同侪要低一点。							
同侪衍生价值							
		5年平均系数	**历史变量与加权平均**	**将来系数**	**当前变量与加权平均**	**当前变量与加权平均历史变量与将来变量的差异**	**同侪衍生价值**
公司		**价格/销售额**					
ADC电信		1.83	0.48	0.74	0.29	1.68	8.65
Adtran		3.71	0.98	2.67	1.02	0.95	22.66
阿尔卡特		0.99	0.26	0.34	0.13	2.00	3.37
Big Band		3.28	0.86	1.80	0.69	1.24	4.04
Ciena		4.67	1.23	1.72	0.66	1.86	12.29
Cisco系统		5.07	1.33	3.20	1.23	1.08	21.04
爱立信		1.94	0.51	0.99	0.38	1.34	9.30
Extreme网络		1.71	0.45	0.64	0.24	1.84	2.57
康宁		5.56	1.46	4.48	1.72	0.85	15.79
JDS Uniphase		4.66	1.22	1.02	0.39	3.12	5.85
Juniper网络		6.08	1.60	4.07	1.56	1.02	24.47
摩托罗拉		1.15	0.30	0.70	0.27	1.12	7.03
诺基亚		1.68	0.44	0.79	0.31	1.45	12.95
Polycomm		3.01	0.79	1.94	0.75	1.06	22.71
Sycamore网络		13.48	3.54	14.23	5.47	0.65	3.08
Tellabs		2.32	0.61	1.52	0.58	1.05	6.59
简单平均		3.82		2.55		1.40	
加权平均		3.80		1.60			
				-32%			

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

我们的例子中栏G和G28开始，对每一个公司，我们用测量平均的历史变化除以测量平均的当前变化。在ADC的例子中，它的0.48历史变化除以这个栏的信号（当中的数值），得出结果，只有在这个测量值上，它的股票相对于同侪被高估了。高于1的值表示股票相对于同侪被低估。

换句话说，单纯依赖历史基准在价格/销售额上的变化，ADC看上去明显是被低估了。而ADTRAN传递了一个不同的信号，曾交易在一个五年P/S断断续续的在测量组平均值以下，它现在交易在P/S高于组平均一点点。它的历史变化到将来变化的贴现是0.95，表明在这个测量值上，只是被轻微出高估。

PDV计算显示出对于ADC依据价格/销售额没有值得关注的价值不一致，同时表明ADTRAN价值关系用同侪组没有很大的改变。

复制过程

通过这点，你已经知道我们想要应用尽可能多的信息来帮助价值决策。那是因为每一个估值测量单位有一个“是的，但是”的因素。我们分析P/E，但是警告P/E可能又是违反直觉的，假设投资者参与的推动力和渴望是购买将来的收入而不是当前的收入。价格销售额比有信息价值，但是公司可能有时牺牲差额来保持或者扩展销售额。价格账面价值比有信息价值，但是我们已经讨论了规范损坏和激进的商业发展可能扭曲股东权益。价格现金流比有价值，但是贬值日程可能又会误导现金流向。

我们已经计算了单独资产的财务和同侪组估值分析，我们需要把这些都集合起来，然后最小化任何从单独估值技术来的扭曲。一旦建立价格/销售额的网格，我们可以对于价格收入比，价格账面价值比，价格现金流比，甚至是相对P/E复制这个过程。（我有一次在一个海滩别墅看见一个标牌：“相对与相对于可能不会带来相对性”——但是这不是一个海滩别墅。）

事实上对于其他输入值复制这个过程是很简单的，现在我们进入到其他的价格历史比较法。沿着这条路，我们将仍然使用ADC电信和ADTRAN来看它们的历史价格关系是如何保持的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

PDV价格/账面价值

确定PDV价格账面价值比的网格与我们为价格销售额比PDV建立的网格是一致的。唯一的区别是我们导入和链接到价格/账面价值信息在公司比较工作表上，而不是P/S数据。在图16.5中，公司在栏A。历史价格账面价值比在栏C中。测量组平均历史变化在栏D中。每家公司和这个小组的将来两年平均P/BV乘数在栏E中。测量组平均当前变化在栏F中。然后历史变化与将来变化的差值在栏G中。

图16.5

以价格账面价值比来评价，ADTRAN和ADC电信这两家公司都比同侪要低一点。						
同侪衍生价值						
	5年平均系数	**历史变量与加权平均**	**将来系数**	**当前变量与加权平均**	**当前变量与加权平均历史变量与将来变量的差异**	**同侪衍生价值**
公司	**价格/销售额**					
ADC电信	2.58	0.59	2.25	0.91	0.65	8.65
Adtran	4.06	0.93	3.35	1.36	0.68	22.66
阿尔卡特	2.01	0.46	1.51	0.61	0.75	3.37
Big Band	4.15	0.95	1.82	0.74	1.29	4.04
Ciena	2.85	0.65	2.26	0.92	0.71	12.29
Cisco系统	5.31	1.21	2.99	1.22	1.00	21.04
爱立信	2.90	0.66	1.59	0.64	1.03	9.30
Extreme网络	2.64	0.60	1.49	0.61	0.99	2.57
康宁	3.97	0.91	1.93	0.78	1.15	15.79
JDS Uniphase	2.68	0.61	1.39	0.56	1.08	5.85
Juniper网络	2.22	0.51	2.20	0.89	0.57	24.47
摩托罗拉	2.87	0.66	1.73	0.70	0.94	7.03
诺基亚	5.00	1.14	2.47	1.00	1.14	12.95
Polycomm	2.27	0.52	1.82	0.74	0.70	22.71
Sycamore网络	1.08	0.25	0.89	0.36	0.69	3.08
Tellabs	1.48	0.34	1.39	0.57	0.60	6.59
简单平均	3.27		1.99		0.87	
加权平均	4.38		2.46			
			–44%			

用这个测量工具，我们开始看到使用测量组平均的价值。一些异常值（Sycamore网络公司和Tellabs公司）以非常低的价格账面价值比扭曲了简单平均，历史简单平均是3.27。测量平均值是4.38。相似地，对于将来的P/BV乘

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

数，测量平均是2.46，相比于简单平均的1.99，更好地表示了组的总体情况。测量组历史P/BV和当前P/BV的差别是44%，一个相当大的下降，比我们记录在测量组历史P/S和测量组当前P/S上的32%的下降还要巨大。为什么会有这个不一致？主要收入并没有发生变化，但是许多股东权益（账面价值中的潜在价值）由于FAS 142标准已经被损坏。所以44%的下降不仅仅表现了市场价格的下降，也代表我们评估的股票数量更少了。

对于我们的样本公司，ADC电信五年平均P/BV是2.58，组测量P/BV是0.59。往前看，ADC的两年将来价格/账面价值是2.55，是将来组测量P/BV值2.46的0.91。看上去建议投资者买更多的股票，还记得P/S给出的结果吗？它建议的是投资者卖掉这个股票。

我们看到这个表面以下深层次的东西，尤其是，我们走到ADC单独工作簿中的R&V工作表上，来检查资产负债表。我们看到ADC五年的平均股东权益美元价值从2004年到2008年是8.46亿美元，但是2009年和2010年两年的平均股东权益是3.77亿美元。换句话说，比所有投资者愿意支付的增加的总数还要多，这不是因为价格的改变，而是资产损坏中保留收入的下降。这是一个完全的例子为什么我们不依靠任何一个输入值来确定PDV。

对于ADTRAN，它的五年P/BV是4.06，是组测量平均的0.91。往前看，它的当前（将来两年的）P/BV是3.35，已经发生了下降，尽管不像测量的组P/BV下降得那么多。一致的，ADTRAN的当前变化对上测量平均是1.36。在栏G中，我们形成历史变化与当前变化的差值，ADTRAN贴现是0.68。重申一下，这个栏中任何1以下的值都给出信号，股票与它的同侪相比，被高估了。高于1的值则表明相比于同侪股票被低估了。

只在这个测量上，ADTRAN和ADC显示了相对于同侪都被高估了。

PDV价格现金流比

又一次，对于价格现金流比（P/CF）我们复制栏A中的PDV网到栏H中。这里是第一次不得不处理如此扭曲的异常值，因为我们需要从网格中排除它们。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

大多数历史比较时期Ciena和Sycamore都有负的现金流，这些（必要的、客观的）值会让我们的PDV系统产生错误的结果。

我们看到在图16.6中，同侪组历史的（五年）P/CF比率是15.24；同侪组将来的P/CF是12.93，大约比历史同侪测量P/CF低15%。我们如何解释P/S下降了32%， P/BV下降了44%呢？很简单，组的收入已经开始变得更好。收入的增加能够使贬值和分期偿还中的现金流更加稳定，同时使P/CF比率下降的速度比价格下降的速度更快。

图16.6

从历史时期到现在，整个行业的价格现金流比都下降了，但是还没有价格销售额比以及价格账面价值比下降的多。我们认为这是因为公司现在有了更强的预见性，也有更强的盈利能力。

同侪衍生价值

		5年平均系数	历史变量与加权平均	将来系数	当前变量与加权平均	当前变量与加权平均历史变量与将来变量的差异	同侪衍生价值
公司		价格/销售额					
ADC电信		31.22	2.05	10.01	0.77	2.65	8.65
Adtran		18.24	1.20	15.17	1.17	1.02	22.66
阿尔卡特		13.61	0.89	11.62	0.90	0.99	3.37
Big Band		26.63	1.75	11.21	0.87	2.02	4.04
Ciena			–	22.04	1.70	–	12.29
Cisco系统		17.39	1.14	12.11	0.94	1.22	21.04
爱立信		12.27	0.80	10.80	0.83	0.96	9.30
Extreme网络		27.41	1.80	10.22	0.79	2.27	2.57
康宁		14.50	0.95	9.61	0.74	1.28	15.79
JDS Uniphase		（8.01）	(0.53)	4.64	0.36	(1.46）	5.85
Juniper网络		20.70	1.36	30.11	2.33	0.58	24.47
摩托罗拉		10.04	0.66	20.12	1.56	0.42	7.03
诺基亚		13.27	0.87	11.00	0.85	1.02	12.95
Polycomm		26.30	1.73	17.09	1.32	1.31	22.71
Sycamore网络		–	–	20.17	1.56	–	3.08
Tellabs		13.00	0.85	11.83	0.92	0.93	6.59
简单平均		15.00		14.23		0.95	
加权平均		15.24		12.93			
				–15%			

ADC电信，在历史时期营收能力较弱，历史P/CF比率是31.22，只是比历史测量同侪组的平均P/CF比率的15.24多一倍加一点点。当它的收入恢复时，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

它的将来P/CF比率已经减少到了这个水平的三分之一，或者是大约10倍。它的当前变化对当前测量平均是0.77。然后跟随它在历史变化（2.05）对将来变化（0.77）的关系，得到一个2.65的溢价。既然一个1以上的股票表面值相对同侪被低估，这样来说，ADC就正在表现一个很好的价值。

表现得很好的ADTRAN历史P/CF为18.24，是组历史测量的1.20倍。ADTRAN的历史变化对将来变化的溢价是1.02，表明关于P/CF，公司交易和同侪组几乎相同，这里没有价值的不一致。

PDV价格收入比和相对P/E

为了适应PDV价格收入比，让我们第四次构建最近很熟悉的PDV网格。我们在图16.7中联合了P/E和相对P/E。栏C中，可看到历史同侪组测量P/E是19.9倍。我们已经知道净收入在科技行业是一个非常重要而且实质性的数字，P/E是依据试算报表收入，与这个科技行业的大众观点相一致的事实。对于五年时间框架，20倍的乘数基本上是由两个时期贡献的：（1）开始的几年（2004年到2006年），科技行业是令人头晕目眩的；（2）后期（2007年到2008年），科技——现金丰富，低债务，没有抚恤金义务，有全球扩张的市场——是沉浸在一个更加稳定和因此市场模仿的位置。

图16.7

在我们的样本公司中，过去几年ADC的盈利状况并不好，形成很高的市盈率，当收入上升时，市盈率就会下降。这表明了潜在的价值不一致。ADTRAN与同侪在所有数据上都保持了一致，当然每股收益也不例外。

同侪衍生价值

		5年评价乘数	历史变量与加权平均	将来乘数	当前变量与加权平均	历史变量与将来变量的差异	价格
公司		市盈率					
ADC电信		38.16	1.92	24.76	1.73	1.11	
Adtran		21.06	1.06	16.53	1.15	0.92	8.65
阿尔卡特		17.18	0.86				22.66
Big Band		15.10	0.76	32.14	2.24	0.34	3.37
Ciena		21.49	1.08				4.04
Cisco系统		20.84	1.05	14.54	1.01	1.03	21.04

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

同侪衍生价值						
	5年评价乘数	历史变量与加权平均	将来乘数	当前变量与加权平均	历史变量与将来变量的差异	价格
爱立信	15.43	0.78	12.87	0.90	0.86	9.30
Extreme网络	35.18	1.77	17.69	1.23	1.43	2.57
康宁	18.48	0.93	12.80	0.89	1.04	15.79
JDS Uniphase			24.02	1.68	–	5.85
Juniper网络	32.57	1.64	25.58	1.79	0.92	24.47
摩托罗拉	31.93	1.61	14.05	0.98	1.64	7.03
诺基亚	15.47	0.78	11.81	0.82	0.94	12.95
Polycomm	22.27	1.12	15.83	1.00	1.01	22.71
Sycamore网络	5.71	0.29	45.66	3.19	0.09	3.08
Tellabs	23.12	1.16	20.54	1.43	0.81	6.59
简单平均	15.39		16.81		0.87	
加权平均	19.89		14.33			
			–28%			
公司	相对市盈率					
ADC电信	2.26	2.13	1.35	1.71	1.24	8.65
Adtran	1.28	1.21	0.93	1.18	1.02	22.66
阿尔卡特						3.37
Big Band	0.86	0.81	1.70	2.16	0.37	
Ciena						12.29
Cisco系统	1.21	1.13	0.83	1.05	1.08	21.04
爱立信	0.92	0.86	0.74	0.93	0.92	9.30
Extreme网络	4.46	4.19	0.92	1.16	3.60	2.57
康宁	1.15	1.08	0.74	0.94	1.15	15.79
JDS Uniphase	2.50	2.35	1.37	1.74	1.35	5.85
Juniper网络	1.94	1.82	1.45	1.84	0.99	24.47
摩托罗拉	1.57	1.47	0.93	1.18	1.25	7.03
诺基亚	0.64	0.60	0.66	0.84	0.71	12.95
Polycomm	1.34	1.26	0.90	1.14	1.11	22.71
Sycamore网络	1.92	1.80	2.68	3.40	0.53	3.08
Tellabs	1.39	1.31	1.17	1.48	0.88	6.59
简单平均	1.65		0.99		1.16	
加权平均	1.06		0.79			

甚至在这个增长的大环境下，不是这个行业中的每一个公司都开创了令人欢喜的趋势。对于五年时期，我们不得不忽视JDSU，它一直在亏损。我们也排除了摩托罗拉的2008年的P/E。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在我们的两个测试案例中，ADC——在完全的重塑自己的中间，也就是2004年到2008年间——被预测后面的收入会很好。它的测量历史P/E是38.16，是同侪组的1.92倍。稳定的ADTRAN，在这段时间加上新的资产（比如NetVanta），但是没有真正地干扰它的平衡，交易在21.06倍的P/E，或者是同侪组测量平均值的1.06倍。

当这个计算作出的时候，将来的同侪组平均测量P/E降到了14.33，实际上低于市场P/E。当收入在其他行业是下降的时候，这个行业的二级市场P/E反映了合理的资产负债表和相对一致的收入。投资者在当前时期已经又一次使得科技股在S&P500中成为最大的比重。然而投资者是痛苦地纠结于科技股的稳定性，它的增长在整个S&P500比重是等同于这个行业的一个特性——金融和消费者的任意性（不稳定性），投资者对这一点已经畏缩了。

ADC电信将来时期的P/E是24.8，对于将来的同侪组平均P/E是1.73。ADTRAN的P/E是16.5，是同侪平均的1.15倍。ADC有一个1.11的溢价对于历史变化和将来变化。ADTRAN有一个0.92的贴现在历史变化和将来变化。ADC相比于组的普通P/E是便宜一点点，ADTRAN就稍微高了一点、

最终的PDV网格，相对P/E，也要求一些调整。我们不得不消除阿尔卡特朗讯和Ciena的负的将来输入值。我们不得不排除摩托罗拉的历史和将来年份的一些输入值，因为对于资本非常巨大的外国公司（诺基亚和爱立信），它们都有着很低的相对P/E，同时Cisco也有很低的相对P/E，历史同侪组测量相对P/E是1.06。将来时期甚至更加迷人，在组中低于1的相对P/E是普遍的，将来的同侪组测量相对P/E是0.79。

历史时期ADC的相对P/E有两倍多，是2.3，将来时期组平均相对P/E是两倍不到，1.71。到现在我们知道这将导致大于1的溢价对于历史变化到将来变化，事实上是1.24。ADCT的相对P/E使得股票相比于它的同侪组更有吸引力。ADTRAN的相对P/E也与同侪组保持了一致的关系。ADTRAN历史相对P/E是1.28，历史同侪组测量相对P/E是1.06，ADTRAN相当于组的1.21倍。它的将来相对P/E是0.93，将来同侪组测量相对P/E是0.79，这个比例为0.93。综合起来，是1.02的溢价对于历史变化到将来变化。ADTRAN几乎总是和同侪组保持了一致。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

完成PDV计算

注意到每一只股票的当前价格被表达在每一个PDV的网格中。为了确定PDV价值，我们需要通过溢价或者贴现对于历史变化到将来变化调整价格，对于五个输入值（P/S、P/BV、P/CF、P/E、相对P/E）中的任何一个。然后我们将平均五个调整的价格来确定我们的PDV。图16.8图释这个过程。

在接下来的讨论中，记住这是我们的普通PDV工作表的一个缩略的版本。正常来说，这些值将是12行到20行，当然我们也需要更多栏。在PDV工作表摘录的右上角，栏A还是公司名称。在接下来的5栏，B到F中，对于每一个公司用实际价格乘以历史改变到将改变的溢价或者贴现。

实际工作表与这个缩略的摘录相反，对于每一个公司，我们用实际价格乘以历史变化到将来变化溢价或者贴现，价格销售额比在栏J中，价格账面价值比（栏K），价格比现金流（栏L），价格比收入（栏M），相对价格比收入（栏N）。

为了计算每一个公司同侪衍生价值，在栏H中我们平均栏B到F中的五个值。栏I我们显示的实际价格，栏J我们量化PDV和实际价格的关系。

让我们最后一次回到测试的案例公司。对于ADCT，在这个练习的时候，价格是8.65美元，我们已经计算了同侪衍生价值是12.68美元。在J5中，我们看到值是1.47，或者47%的溢价对于实际价格。根据相关估值工作，ADC这个例子非常恰当，当我们跳出这个练习的时候："ADCT的股票，一般都比同侪组交易价格高，现在价格比同侪要低了。"

ADTRAN，稳如磐石，交易价格与同侪组几乎相同。我们已经得到PDV是20.83美元，比较一个当前的价格22.66美元，关系是92%，或者8%的贴现到当前价格。然而我们没有打开一个有吸引力的价值不一致在ADTN上，我们也没有打开一个高估的情况。

通信科技组同侪衍生价值

在我们最后的图释中，图16.9，显示了PDV左上角的一个摘录。在它里面

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图16.8

我们用5个数据来讲历史和当前同侪关系进行比较，在同侪衍生价值过程中我们使用这些信息，然后来调整当前价格，从而发现某一个公司的价值与同侪组的不一致。

同侪衍生价值

	乘上当前价格						同侪计算价值	当前价格	与当前价格的差异
公司	价格/销售额	价格/账面价格	价格/现金流	市盈率	相对市盈率				
ADC电信	14.56	5.59	22.9	9.61	10.76		12.68	8.65	1.47
Adtran	21.58	15.43	23.11	20.80	23.20		20.83	22.66	0.92
阿尔卡特	6.72	2.53	3.35	–	–		4.20	3.37	1.25
Big Band	5.03	5.19	8.14	1.37	–		4.93	4.04	1.22
Ciena	22.83	8.72	–	–	–		7.89	12.29	0.64
Cisco系统	22.8	20.96	25.63	21.74	22.74		22.77	21.04	1.08
爱立信	12.46	9.57	8.97	8.03	8.57		9.52	9.30	1.02
Extreme网络	4.72	2.55	5.85	3.68	9.26		5.21	2.57	2.03
康宁	13.43	18.24	20.23	16.43	18.20		17.30	15.79	1.10
JDS Uniphase	18.28	6.34	(8.57)	–	7.90		4.79	5.85	0.82
Juniper网络	25.04	13.87	14.28	22.45	24.20		19.97	24.47	0.82
摩托罗拉	7.90	6.58	2.98	11.51	8.78		7.55	7.03	1.07
诺基亚	18.73	14.74	13.26	12.22	9.25		13.64	12.95	1.05
Polycomm	24.13	15.85	29.65	23.02	25.16		23.56	22.71	1.04
Sycamore网络	2.00	2.11	–	0.28	1.63		1.20	3.08	0.39
Tellabs	6.91	3.93	6.14	5.34	5.83		5.63	6.59	0.85
平均									

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

是我们的概括：栏C中是每一支股票的PDV的总结，栏E中是实际价格的PDV关系。底部，我们对于16家公司平均这些关系，其平均值是1.05。只要数据不是变动得太剧烈，这个值都相当接近于1，那是因为我们创建了一个孤立的和几乎完美的闭合环路。

在市场中，我们的系统不比其他任何事物完美。沿着这条路，我们不得不抛出没有利润或者歇斯底里的异常值。我们从试算报表估值开始，是必要的独断（因为它能使我们的工作带来很好的结果），将来的元素是依据一个推测的流，而不是死板的数据。

尽管如此，当我们做这个练习的时候，我们一致地得到平均值，在1.0的15%范围内，或者上下。我们相信已形成一个一定程度的闭合环。更加广泛的，对于一家公司和它的同侪组我们是自信地量化历史估值来形成将来估值，换句话说，推出一个相关估值将有效的信息内容贡献给估值过程。

PDV过程的风险和局限

了解（或者假定）PDV有效的信息内容，能够带我们到下一个问题：PDV应该贡献多少到资产美元价值的计算和资产决策当中呢？我们开门见山地说，它应该是非常实质性的内容，应该被重视，但是不应该超过25%。

当我们计算PDV值，我们相信应该更显著地区分由公司自己运营确定的美元价值和价值之间的关系，并且美元价值只能从一个相关的情形得到补偿。用比较历史法和DFCF，我们仔细地模拟数据来帮助计算价值。用PDV，我们更少依赖公司的数据（主要是包括在大的五年比较中），而是更多关注于公司和同侪组的关系。

这提高了风险，我们可能会误把一个价值陷阱看作一个有吸引力的价值不一致。一个公司准备让它的收入像“超新星”一样夺目，但是却是通过定价策略，奖励资产分配，和其他活动的行为，最后只会导致崩溃。通过这些关系算出的PDV比交易价格更高，可能给出信号，是一个巨大的价值机会。它的背景，我们可能看到公司确实在一个混乱中。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图16.9

同侪衍生价值可以辨别价值不一致，但是它常常不是总估值主题的一部分，总的估值过程是混合历史比较法和贴现自由现金流估值的方法。				
同侪衍生价值				
公司		**同侪衍生价值**	**当前价格**	**与当前价格的差别**
ADC电信		12.68	8.65	1.47
Adtran		20.83	22.76	0.92
阿尔卡特		4.20	3.37	1.25
Big Band		4.93	4.04	1.22
Ciena		7.89	12.29	0.64
Cisco系统		22.77	21.04	1.08
爱立信		9.52	9.30	1.02
Extreme网络		5.21	2.57	2.03
康宁		17.30	15.79	1.10
JDS Uniphase		4.79	5.85	0.82
Juniper网络		19.97	24.47	0.82
摩托罗拉		7.55	7.03	1.07
诺基亚		13.64	12.95	1.05
Polycomm		23.56	22.71	1.04
Sycamore网络		1.20	3.08	0.39
Tellabs		5.63	6.59	0.85
平均				1.05

使用相关估值会遇到一个困难，公司没有一直站在它的行业中。一个公司不是一定要在这个“超新星”状态才会发出错误的信号，在面对逐渐强大的竞争对手时，它就可能非常挣扎了。并且在一个相对估值的基础上公司看上去是贵的，可能会将它从竞争中拉出来，因此可以比投资者过去在股票上获得的收益更多。

最终，也许最重要的，PDV过程是依据实际价格调整，不是价格的计算。一个有效的市场支持者可能会说，实际价格已经反映了所有的市场输入值，并且进一步的调整的话，本身就是一个扭曲了。我们的反驳是相对估值是有用的，其他的方法（建立一个同侪组指数）是复杂的，而且是无限的，并且依赖于没有确认的输入值。然后量化直观的东西，也是不完美的，仅仅比依赖直觉好那么一点点。

总结起来，我们相信处理PDV作为估值等式的一个方面是合适的，实际上，它大致占估值等式的15%到20%。这里就提出了问题：什么时候是15%，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

什么时候是20%呢？我们的答案是有一点独断，它也是太依靠直觉了。当一个PDV有很大的变化在它的组分或者当PDV比实际价格变化显著时，我们只是会怀疑信息的内容，并且把它看作15%的比重。

ADC电信的资产美元价值计算中PDV占15%的比重。它的组分传递了分歧的信号（P/S的14.56美元，P/BV的5.59美元），然后它的PDV是47%高于它的实际价格。相反，ADTRAN有一个非常稳定的PDV。五个价格测量关系中的四个是低于20美元的，或者它的价格一致。综合起来，它的PDV是20.83美元，与它当时实际价格的差别在8%以内。换句话说，ADTRAN一直与同侪组保持一致。

如果将要开始改变，我们把它看作是一个大事件。因此，在资产美元价值估值过程中给ADTRAN的PDV更高的比重，20%。我们应该调整ADTN的PDV的比重吗？可以考虑上调到25%，因为任何大的改变在这个坚如磐石的关系上的，就一定是大的估值信息。

PDV在估值和资产决策中

既然已经为每一个资产计算了同侪衍生价值，我们用那个信息——在行业矩阵工作簿上计算的——然后把它拿回到单独的公司工作簿。这个时候，你应该可以独立做这件事，不用我们再教你怎么做了。

对于资产美元价值公式，现在有三个单独的贡献值：比较历史法，贴现自由现金流和同侪衍生价值。我们的当前（2009年中期）比重在估值主题中是55%的DFCF，30%的历史比较法，和15%的PDV。你当然也可以根据自己的想法调整比重。

什么可能会影响调整比重呢？当市场很热时，它是假设往前看。贪婪正坐在驾驶座上，并且投资者想要知道公司计划明天做什么，我们可能调整DFCF的比重高一点。

当市场折磨人到一个停滞或者缩进的时候，恐惧就占据上风，投资者扫描过去的表现，给历史比较法更大的关注。在这个时期内，科技创新使得这个行业发生了巨变，同时普通的价值关系被消解然后再次形成，我们可以把PDV看

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

得更重要一点。

在对于股票价值工作表的讨论中，我们已经到了最后的调整步骤，包括市场的风险因素（beta）、确定目标价格和调整预测表现。记起我们在每一个股票价值工作表中对于PDV留下了一个地方，为了概括（历史比较法和DFCF的值）用来确定资产美元价值上的比重的主题，我们改变了正式的模拟过程。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

结论：资产的美元价值

美国是一个创业者竞相成功的地方，在我们已经观察的数十年中，数不清的公司都成为行业的巨头——当然很多也已经不存在了。因特网代表的是稀有的东西，一个原创的、不朽的，像地震一样震撼，重新排列了商业的版图。在一个猛烈但是也是硕果累累的时期，对于美国的资本主义，新的公司已经出现来满足新的需要，科技已经从一个谨小慎微的行业，发展成深深嵌入每一家公司的运营过程当中。投资者在股票市场上的兴趣也波涛汹涌。

和我在华尔街的经验一样，很多年以来，很多分析师都在我们的公司里面跳进跳出，为了追求更有吸引力的机会。我在公司先后担任助理研究主管和研究主管，帮助很多新的分析师进入行业中。并且我发布很多新的和已有的公司加入到关注当中。虽然投资兴奋与因特网尤其相关，但是在竹北为了协助特定行业的分析师，我发现真正更加广泛的是对每一个行业形成和板块的关注。

这些年来，我的第一步总是建立模型，然后调研和很好地测试它，然后才对要估值的股票给出一个观点。记者的警句中有这么一句话——“我需要读我已经写的东西，这样我才能知道我正在想什么”，我发现我需要模拟得很细致，这样我才能够决定我写什么，然后了解我正在思考什么。

因此，我已经试验了所有给猫剥皮的不同方法：从上到下法和从下到上法模拟和估值，销售百分比和部门驱动运营收入报表，比较历史和同侪组估值，股息贴现和无贴现自由现金流估值。最终，合在一起的是一个模拟和估值的模板，它与公司的特性结合得非常严密和一致，但是也有足够的弹性来适应新的数据输入值和新的方法。

现在这是一个模型，我们将坚持用它。当它根据模板建立起来时，我们发现它工作得最好，至少是我们已知里面最好的。轶事时间：有一年圣诞节前三

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

天，我把我儿子的拼装自行车从盒子里拿出来，自己组装它。看上去很简单，我也没有时间阅读制造商提起的说明书。两天过去了，我已经疲惫不堪，推着半坍塌的自行车到圣诞树下面。当前轮歪到一边卡进踏板的位置，前面的灯给了我一个忧郁的表情。那个时候我意识到，如果我花几分钟阅读一下说明书，就可以节省两天的时间了。这是我们的说明书，并且我不推荐偏离脚本。

分析师经历了很久的正式和非正式的训练，已经装满了财务理论，如果在冲突的时候，是高度有用的。冲突在财务学术界提供了一个有趣的背景，但是任何这样的有趣的时期都是没有特点。电话的铃声和客户想要知道的十分简单：买还是卖？关于这个过程如果它看上去要求一个几乎书呆子的决定，那是因为如果我们准备洗手我们不能够提供浪费的动作和结合所有我们工作表中的数据，然后让他们谈论他们自己，同时给分析师时间来与客户交谈。

我们希望前面章节的工作已经帮助你回答了电话线另一头的无止境的，重复的问题。因此，我们完成了很多：我们建立了收入报表和其他财务报表的模型，我们使用了公司的历史和模拟的数据，还有它的同侪组来计算资产的价值。我们已经做了规定，使得周期的、标准的、非标准的结果中那些一直很大的差别都不会影响我们的模拟。我们吸收和测量了所有的市场估值机制，我们这样做在一个有原则也有弹性的行为下。希望这是一个顶峰，我们没有在估值过程中留下瑕疵。

对于所有的，允许你发出满意的叹息——但是不要太多。收起在学院的日子，我回忆起作为一个助教丢下最后一份考卷，（最后的试卷，事实上）。在完成的时候我发出了一个夸张的叹息，大学已经结束了。他偷笑着说“你的父母才能运行发出那个叹息”，“你没有完成任何事情”。在我叹息后两个月里发生了很多痛苦的变化，我在人才招聘页面苦苦搜寻，焦急地寻找着面试的机会。

你的几个模型就像是羊皮一样：（很好、顺便、对于所以、但是…）只是一个开始。数字集合很少是模拟的第一步，一旦基本的框架被构建起来，真正的工作——校准——开始了。最终，你正在模拟的比数字本身少但是有更多的作用对于你形成一个价值的过程，那个价值根据数字而不同。一旦你决定了那些变化的一致性，你就在那个位置作出必要的调整。现在在单独模型中用这个

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

任务乘以行项，然后再乘以单独模型的个数。当你完成模型时会发现你不是在终点而是在又一个起点上了。

资产分析中模拟的角色是显而易见的，但是它远远不仅仅是一个元素。当新的分析师在我们的公司Argus开始工作时，我告诉他们资产分析过程有四个主要的部分：（1）财务报表模拟，（2）估值分析，（3）了解公司，（4）行业知识。这四个也仅仅是工具箱里面的几个工具而已。在单独资产分析之上的，是资产的相互关系：分析师的买卖持有评级，证券投资组合经理的资产管理过程。同时，投资专家负责与客户交流，一个健康的精良的市场，和事情在官方的政策和办公室后面的细节不会使它到工作描述中的，但是会花费很多时间的。

在Michael Pollan杰出的《杂食动物的困境》（企鹅出版社，2007年）这本书中，作者介绍了一个外行的听众对于Holon（维基百科指的是Arthur Koestler）的音乐会的感受。Holon又是在它正确完成的系统和同时一个子系统或者完整的对于一个更大的整体。Koestler参考Holon为自发的、自我依赖的部分。我们用创建一个自我包含的系统为目标试图来完成模拟，希望得到一个“稳定形式能够忍受干扰”的模型，但是我们也知道，一个模型只是一个中间状态形式，它将会贡献给“合适的功能对于更大的角色”，也就是分析师的角色。

整个过程，我们已经把数字放在了每一个上面。因此，有最后的问题：分析师的工作的百分之多少是模拟的呢？对于这个问题，我目前不做回答。财务服务行业是简单的过于公开最后的对于一个回答来满足。我知道一个对冲基金交易商，从不根据新闻来操作，而是通过第二天与这个新闻产生的效果的反弹来操作，那是他的交易方法。我采访了一个有前途的分析师，他每天用现金开始工作，全天交易股票，然后以现金结束。他被每天的工作弄得筋疲力尽，他还只有31岁。我也知道证券投资组合经理改变他们的持有，很少比标准普尔要不频繁，改变了标准普尔的成分，其他人仍用铅笔来标记和画图。

考虑到最近几年财务服务行业的改变，包括高速程序交易的增长和大量策略依靠数学计算，小心翼翼的建模者可能感觉像录事巴托比（美作家Herman Melville同名小说中的主人公，纽约律师的小文书，因拒绝工作而被捕入狱），

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

当电脑在后面疯狂地运行时，他还在墨水中蘸他的羽毛笔。墨水可能已经觉得蓄意的欢乐当大量的“火箭科学家”驱动他们的联合火箭直飞上山峰——“没有任何的减速”，像一个智慧的PM项目经理对我说的——在2008年的夏天和秋天。这样装模作样的人是不受人待见的，作为一个老派的财务经理，不可能在糟糕的历史时期给出更好的表现。

游戏的本质已经改变了，很少见的58%的市场下降不再像拉动增长依靠电脑驱动的交易和大量的测量比，滑动规则可能又从个人电脑上回到了桌面上。因此，谨慎的建模不仅仅是对于市场，我们觉得它还是安全地在市场中。

大多数量化策略有一个完整的数据备份，但是很少的将来元素。看一下将来元素的数学计算，你将会发现这是个共性的问题——甚至现在建立在单独模拟的期望上。有风险成本削减可能紧握过程的最后几个人，并且数字化的趋势编译对于硬模拟和行业评估将会取代必要的主观的混合将会告诉分析过程，希望应该变得纯粹地依靠机器形成的趋势分析，然后没有山峰会是安全的。

我们的希望不是如此的极端，如果仅仅因为行业的藩篱——贪婪和恐惧——需要被分别找到，确定和援救在一个人类的面孔。财务服务行业——存储了上万亿的美元，有无数的雇员——将会仍然是一个风格不同、方法不同、理论不同和机关不同的财富的多面的世界。尽管财务数据流现在是二进制的，我们认为那些对数字有感觉的人一定会在行业中找到一席之地。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

参考文献



Damodaran，Aswath. 投资估值：决定资产价值的工具和技术［M］纽约：john wiley&sons出版社，1996年.

Cottle，Sidney，Roger F. Murray， Frank E. Block. 格拉汉姆和多德的债券分析，第五版［M］纽约：麦克格劳出版社，1988年.

El-Erian， Mohamed. 当市场碰撞时（纽约：麦克格劳希尔出版社，1993年）

Horngren， Charles T.， Gary L. Sundem， John A. Elliot. 财务会计简介，第五版［M］英格伍德悬崖，新泽西：普伦蒂斯·霍尔出版社，1993年.

Gwatney， James D.， Richard L. Stroup. 经济学：个人和公共选择，第七版［M］沃思堡市：德莱顿出版社，1995年.

Keiso，Donald E.，Jerry J. Weygandt. 中级会计，第八版［M］纽约：john wiley&sons出版社，1995年.

Maginn， John L. Donald L. Tuttle. 管理投资组合［M］波士顿：沃顿，高汉姆和拉蒙特出版社，1990年.

Newton，Harry. 牛顿电信字典，第十八版［M］纽约：CMP出版社，2002年.

Puzmanova， Rita. 路径选择和转换：收敛的时间？［M］波士顿：爱迪生-韦斯利出版社，2002年.

Reilly，Frank K. . 投资分析和证券组合管理，第四版，［M］沃思堡市：德莱顿出版社，1994年.

Ross，Stephen A. Randolph W. Westerfield，bradford J. Jordan. 公司财务基础［M］芝加哥：欧文出版社，1991年.

Solnik，bruno. 国际投资，第三版［M］雷丁，爱迪生-韦斯利出版社，1996年.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

White， Gerald I ashwinpaul c sondhi dov fried. 财务报表的分析和使用［M］纽约：john wiley&sons出版社，1994年.

Yamarone， Richard. 关键经济指标的交易商指导［M］纽约：彭博出版社，2004年.

关于作者

Jim Kelleher，注册金融分析师，是Argus研究公司的研究主管、高级分析师和投资政策委员会的一个成员。Argus是一家有75年历史的，坐落于纽约的投资咨询公司。Jim1993年加入Argus，在财务服务行业已经工作超过25年。他在建立Argus独有的估值模型中发挥了巨大的作用，而该模型是Argus六点系统的一个关键部分。

作为研究主管期间，Jim帮助新分析师发展精细化投资分析过程和“模板”，和分析师保持联络，运营公司每个礼拜的投资会议，并主持很多客户每个月的电话会议。Jim也管理几个模型的证券投资组合，联合管理公司的关注清单，准备和监管Argus每天的技术分析产品。他是关键的在设计和仍然是链接在Argus的第一标牌的投资产品,和Van Kamper一起运营市场。最后，他也参与Argus投资者忠告投资政策委员会中，公司的财务管理分区的工作。

作为一个高级分析师，他是科技行业研究的主管，主要关注通信科技（设备和半导体）和电子制造商服务。Jim是一个CFA认证的持有者，并且三次赢得华尔街时报的全明星分析师调查中的“街最佳”。Jim在the street.com有一个投资专栏，他的文章常常被领先的财务出版物所引用。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

致 谢



1934年，哈罗德·多西创建了一个独立股票研究公司——阿格斯（Argus）研究公司，这个公司见证了我全部的金融生涯和分析生涯。我在阿格斯工作期间，也正好经历了金融界史无前例、势态汹涌的20年。在这期间，每家公司都在稳定而专业地发展进步。我非常感激阿格斯公司和多西家族，因为他们创造了一种进取和奖励独立并自我激励的文化，在分析和证券投资组合上也保持着持续的高标准。

阿格斯的CEO和总裁约翰·伊德在20年前让我加入了公司。他支持我继任他的研究主管位置，这一举动加强了我对自己能力的自信，也让我鼓起勇气写这本书。理查德·库里奥，阿格斯的操作主管，是公司的另外一个中流砥柱，也在我的专业发展上给予了很多帮助。纱依·多西·瓦格纳和费恩·多西分别担任阿格斯和维克斯股票研究公司的投资顾问主管。

私人财产经理丹纳·理查德森（同时也是一位作曲家和音乐家）过去十年在阿格斯做分析员。与丹纳的讨论是激发概念的摇篮，由此而形成了对照衍生价值。我也很感激温蒂·阿布拉莫维茨，一个极富技巧的分析师同时也是一个顶级的股票计时者，因为他带我进入了比较历史分析，这是技术分析中非常关键的主题。吉姆·索洛维，注册金融分析师，前阿格斯研究主管和首席经济学家，教导我将最小二乘法回归用于平滑长期增长率。鲍勃·贝克尔（注册金融分析师）与我在阿格斯一起共事无数个项目，他的建议总是非常的精彩——尤其是作为注册金融分析师通关导师角色时（反复做练习测试“直到你越过了那个高墙”）。

其它为我的工作作出贡献，或直接或间接影响了这个知识主题的分析师包括：克里斯·格拉哈，乔伊·邦纳，凯文·卡拉布里兹，苏珊妮·贝茨，比尔·塞莱斯基，艾琳·史密斯，大卫·唐，玛莎·弗里塔格，大卫·凯兰斯，菲尔·魏斯，约翰·斯塔斯查克，大卫·里特，和加里·霍维斯（电器应用分

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

析协会的负责人）。凯文·泰兰是一位总能够不断挑战并自我激励的分析师，他是我在面对神秘的Excel时最主要的导师。

书扉页上的引言来自于贝蒂“B.J.”爱德华兹，美林的主编。看上去不过是铅笔乱画了几下，它就使我散乱的概念变成了组织有序的一个箱体，充满了易于掌握的规则和策略。尽管我和她从未见面，我仍然非常感谢弗雷德里克·克鲁斯，《随机房屋手册》的作者，他让这个工作感觉更轻松，同时也没有降低它的严肃性，且让有价值的课更加难忘。

索菲·艾芙希米亚图是麦克格劳希尔的编辑，在一封介绍信和我一杯咖啡的强烈请求下，成为了我早期的拥护者。她帮助凝炼和磨砺我的提案，直到我终于完成我已经准备20年的书。珍妮弗·阿希肯纳兹，注册会计师，从会计方面给予了这个项目以肯定。摩根·厄泰尔在建议将本书重新编排为4个部分和推进项目从粗糙的手稿到完善的产品当中，都起到了不可忽视的作用。戴娜·潘妮卡斯用极大的幽默指导我拷贝编辑和校对过程。

2008年8月，我侄子詹姆斯的婚礼上，我遇到了我的表姐特里希·皮格纳塔罗，注册会计师，听到我的想法后，她马上催促我，“我们什么时候能看到这本书？”“我早就知道你要写本书的”。当我正在深思这个项目时，这个激励是一个临界点事件。由于她的行为，我写了这本除了她，没有会计师会喜欢的书。

我的妻子玛丽在这么多年里给了我无穷的动力，也是我事业小有成就的最大功臣。当我在所有时间都在写这本书的时候，孩子们都将故意破坏保持在一个低于疯人院的水平。2009年毫无疑问是我整个生命中最忙碌的一年，尽管我把家庭的一切时间都挤出来工作和写书，但是没有人抱怨，也都很支持我。

尽管我有很强的数学能力，但是也许我已经耗尽我的电池了，所以我完全不知道我亏欠里奇·雅玛罗内多少，这位蓬勃的经济学家和极为宝贵的著作《关键经济指标的交易者指导书》的作者。最直接的是，他用一封诚挚的推荐信将我介绍给他的编辑，而且愿意为了我拿自己在金融出版界的名望来冒险。没有他首肯，就多半不会有这本书了。更重要的是，他说隔壁办公室的家伙（那个人正是我）有着冲动和固执，正在策划、写作和出版一本对金融服务业有着很高价值的书。我将永远感激里奇，除非他找我要钱。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

引 言 

"有许多种方法来给一只猫剥皮"，一位美林的高级编辑如是说，这句话解释了为何她在股票分析时从未失手。她能够把分析写得清楚和简明，但是却又能持续地使用散文的风格，总是喜欢把窒闷无关、浅薄华丽而上下文联系不够紧密的话进行重复叙述。这样就不会把她逼进角落，颠来倒去常常是很好的深入浅出的方法。

和我们一起工作的分析师好像也在用许多不同的方法进行股票分析，尽管在写作风格上还有不少缺点。

方法虽然不同，但是他们都在寻求获得相同的东西——资产的美元价值。编辑和分析，我过去一直在学习的，通过各种方法，最后都得出了同一个结果。

然而在还没有完全理解这个智慧的时候，我就去了达拉斯，在那里我编译了一个自动的交易日志。20世纪90年代初期我回到纽约，重拾旧业做金融编辑，当时负责相当数量的写作。大概是觉得金融编辑挣的钱连付纽约的房租都不够，我转行成为了金融分析师。最终我进入了注册金融分析师计划，然后在1999年获得了自己的金融分析师许可证。

作为一个大学主修英语的人来说，商业世界在我面前是一张白纸，所以也没有什么坏习惯需要去克服。同时在注册金融分析师计划的三年中，学习到的知识也很好地武装了我，我感觉我已经准备好进行准确的资产长期估值。

然而我学会的第一件事，是资产并不是保持不变的，投资者越关注资产，意味着长期的估值越难进行。我观察到股票的运动很少和长期趋势相关，相同的版块，甚至就是在他们自己的金融历史中也是如此。相反，股票按照自己的韵律跳跃，投资者原本按照股票的节奏来进行操作，然而当新产品出现或者投

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

资惨败时，他们又将目光投向了其他有竞争力的场景，周而复始，各地的市场起起伏伏。

股票的长期变动会使这些每天的涨跌不值一提。然而一些公司故意从不按趋势行动，比如当他们的竞争者变得更强悍时，或者他们的资产投资组合进行大修时，或者新来者吃掉了他们的午餐时。我一直在学习把周期性的，日常的和公司结构上的大事件综合起来进行分析。在市场的噪声中，我最终能够区分信号：持续的利润。就好像可靠的挣钱能力将成功的公司和伪成功公司区分开来，可靠的模型化收入流和现金流估值过程是最好的向导，就好像一家公司成功地带领行业的转型还是屈从于竞争对手的压力。

在以前，看上去更沉稳的年代，公司只致力于一个行业——例如纸张，咨询或者铁路——可能从头到尾都很有价值，专注于股票的回报（ROE）和来自于国民生产总值（GNP）增长的合理变化。但是当竞争变得更加激烈和全球化时，当公司——甚至那些只专注于某种商品的——也开始扩展自己赢利的渠道，原本由纯分析得出的结论，现在逐渐转向为根据市场的真实情况。当纯粹分析不再受到青睐，以事实为基础的分析不仅仅数量上增长，还发展出了自己的箴言：更细致。依靠大概的和长期趋势预测出的每股收益已经不再足够。每股收益预测并且其他的输入，例如现金流，需要反射无数的驱动力和快速流动的信息驱动行在一个一段接一段，甚至是更小片段的基础上。

找到并且定义方法

如何形成这个收入流和现金流呢？当我将自己沉浸于分析时，我逐渐了解了我的同仁们，在计算收入和现金流时，并非只有一个模板。或者说，根本没有一个用于股票估值的可靠方法。这个情况在不同行业里面是完全一样的；在一个行业中，甚至更狭窄的范围中，收入模型和资产估值方法都非常不同。每个人都按自己的方法行事。一些分析师继承了导师的模型或者依赖于导师的建议。其他分析师，不满足于继承智慧，继续改进他们的模型，尤其是针对那些以前并不存在的行业，这些行业都很有可能成为市场关注的焦点。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

我没有意识到自己正在做的是哪种，我只觉得我正朝着一个可以持续使用的分析模型前进。我有着激情，以及一点点恒心。市场中没有对错，市场是由观念和现实所驱动的，一个合理的估值方案必须两者都符合。如果是收入和现金流驱动这个估值过程，它们必须被准确的模拟，无缝地集成于估值分析中，估值模拟既要能够适应分钟到分钟的发展也要适合长期的发展。任何一个相关的数据都不能被遗弃，边缘化和放在一边。

当这些最主要的想法开始结合，我意识到方案设想起来很简单，但是执行起来很难。建模和估值工具有很多种，这对分析师来说，就是一个巨大的挑战。当然，行业的工具套件是足够的。从注册金融分析师过程，相关的课程，导师还有同仁那里，我学会了金融状态建模，比较历史估值，无折扣现金流估值，行业分析，和其他纯技巧的掌握。我所需要的，是能够将这些输入组织为一个完整的方法，从而得到最终的输出。

如何排序和确定它们的优先级呢？对于收入和现金流模型，没有单独的模板；增长率的确定和应用同样没有单独的模板。历史比较分析精确地抓住了过去估值经验，然后却有着容易预测太远的缺点。

已有的各种估值方案，例如分红折扣模型估值法和无折扣现金流模型（DFCF）估值法，都是捕捉资产长期价值的非常优秀的方法。那么现在的问题是什么呢？假如DFCF给出信号是某家公司的可靠增长率为6%，然而公司指出他的产品有些许小问题——比如加卡塔公司的发动机厂发生一起火灾——然后呢？下调增长率为5.875%吗？这个增长率保持多久呢？

板块估值是更大的挑战。似乎没有什么能够比板块估值更重要和更有力，然而它也有其人际互动的一面，板块的内含信息（例如“这本书过去交易的水准非常高，现在要打上一定折扣了，相同的事情也如此”）并不能指导如何前进。

随着时间流逝，知识的增加，在寻找方案中哪个优先级最高，估值曲线中每一个价值的斜率时，没有什么能够取代经验。更具体的，学习估值技艺最好的方法，就是用自己浅薄的经验预测股票价格将有一次大的增长，但是股价却一泄千里（或者是看着被忽视的资产突然一飞冲天）。然后你开始校准，把它定义为根据过去经验（尤其是实践中承担的失败）使你逐渐靠近重要的真相而

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

做出的调整。随着自大的沉淀，你放弃与市场对立，开始与它产生默契。你调整你的方案使其能够包含市场的诸多信息。

这个时候分析师的挑战是整合出一个相互关联的步骤。我们开始先使用可靠推测的收入和现金流。我们将这些推测的值放入历史输入和价值关系的网格中。我们也会适当地整合行业数据，将全部的信息编织进估值过程。我们会尽可能地系统化市场估值过程，然后对它们进行评级和检验。在反复练习这个枯燥无味的验证过程中，分析师必须分辨市场的混乱和真正的驱动力，预感和流言有时会取代严密的估值过程。各种目标和主题混合时，挑战变得实际，要将各种信息输入和交互整理成能够完成价值的预测。

进步着的分析师将身心都投入其中，然后对资产估值的各种理论方法都精通了。分析师为他的上层（研究主管，证券组合经理，以及资产的实际拥有者）服务。这些人在金融学术中是从不讨论的。电话响起，应该进行的步骤被跳过，然后妥协。分析师总是会被这些上层所干预，他们需要对资产进行估值，但是很少对其过程感兴趣。我们的任务不是讨论金融理论是否合理而是改变它，所以我们不会抵制，或者试图去颠覆被广泛接受的行业现实如资本资产价格模型（CAPM）；我们甚至不会过多地解释它，我们会把它看做是已有的，然后简单地投入到应用中。

逐渐你就会意识到预测资产的美元价值时，应用估值理论的效果并不好，因为它的价值像舞蹈般飘忽不定。模型需要的是适应性强的同时反应快，如果一个输入改变了，整个数据点的曲线都会转向。在真实世界的例子中，如果一位分析师改变了摩托罗拉第二代行动手持设备的价格假设，信息需要在当前和来年的收入报表中体现，通过比较性的和无折扣现金流估值，计算出美元价值。

股票估值分析师和投资者的概述

一方面，我们已经知道分析师可以通过多种途径来形成资产的美元价值，另一方面，我们也构建了简单的方法来建立模型。现在，我们如何协调这两方

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

面呢？我们不会武断地要各位读者听我们的;而是使用我们的系统来提供一个对于金融报表模型和估值分析的功能强大的和入门的框架。我们的目标是提供一揽子统一的概念，然后使得自我引导的分析师能够构建自己的模型。我们将展示我们到底是如何做它的，同时也会给逐渐成熟的分析师留下施展才能的空间。

学和教，当分享某些共同的观点时，是非常不同的过程。如果我们的目标是让你学会如何使用模型和估值技术，我们就需要教你如何在Excel表格里面应用这些。在写这本书的时候，我就遇到了很多讲师在面对学生时遇到的问题，被卡住了，他们有不同的智力，不同的经历和不同的学习意愿。

就像教师一样，我们一开始会手把手的教学。假设甚至最基本的公式和应用我们都会详尽地解释。这本书提供的信息和说明会被加入一个详细的清单。大多数这些耗费精力的解释都能够在书的第一部分找到，比如细致描述了如何建立P&L模型。当我们继续前进，假设每个人学习的程度都差不多，那么这些解释就会逐渐不见了。我们也假设建模者已经对excel变得熟悉，然后我们的指导，即使时间不很仓促，也会解释得越来越少。当书继续，我们也会逐渐减少每一个Excel公式的解释。

本书有两个主题:建模和估值。然后分为四个部分:金融报表模型;比较历史估值;无折扣现金流估值和关联估值。四个部分的开头是一篇小文章，然后是不同的章节。本书中着墨最多的部分，金融报表模型有七个章节;另外三个部分都是三个章节。书的结尾也有一个和该章一样的总结。

交互整体中，一个章节的概念可能在另一个章节中更适用。每一章节的开始我们都会讨论一个话题，包括变化的趋势和快速制定的优先级，这样能够更合理地安排我们所谈的话题。

在第一个介绍章节中，我们描述建模和估值在真实世界的挑战，这是本书的第一部分，包含七个章节。估值过程的第一步是建立从5到8个季度中预测的收入报表，这样的时间长度能够合并公司发展和行业趋势，也能让我们根据过去的实践和经验预测出最准确的未来价值。这个领域内的每个人都遇到过许多估值的专栏。 在考虑全部收入的前提下，收入报表模型处于第二重要的地位。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

事实上， 如果金融报表模型不够细致和易于理解， 并且提供所有可能信息，投资者将无法对资产进行可靠的估值。

事实上，我们的收入报表报告，包括了收入报表模型，还有差额、比率、部分数据和行业的细节，这能够使模型更准确。本书的一个特点就是，我们认识到随意的、没有代表性的例子，会影响我们估值的核心任务。因此，我们花费了一些时间在接下来的章节来讨论这些例外，比如对外国公司进行建模，适应股权拆分，和其他会干扰估值的因素。

我们将这一部分整合起来，指出平滑增长率和普通收入的意义，这两点在经济循环中的各个阶段都有很好的评估表现。估值过程中很大的危险是不能够根据经济循环调整策略。不可预测的、不同时期的经济循环总会对公司造成冲击。第一部分的最后一章节提供了适应于这些周期性作用的工具。

经过建模过程严密的讨论后，我们开始讨论商品股票估值的工具。第二部分中，我们讨论历史比较估值，是指使用历史价格关系数据和模型输入来形成估值。历史比较章节也包含各种有用的比率，一些直接在资产价值决定上起作用，一些表明行业估值的框架，一些直接影响估值决策。

第三部分我们讨论现有的价值模型，尤其是“对公司不太有效的”无折扣现金流估值。我们检查了这个方法的固有风险，DFCF内含的对某个时间段股票价格回归的依赖性，当考虑调控和高层的行为正在改变股票拥有者的股票的价值，我们也使用这个设计， 在风险可控的基础上，进行首创的综合各个输入值来决定资产估值的讨论。

第四部分，我们使用创建的个人股票工作簿，然后移植进行业矩阵中。我们能够跟踪行业数据和股票价格的表现，板块通过简单的平均和预测，提供各种警报来锁定利润或者降低损失。使用市场回报数据，行业矩阵也提供了资产分析的支点。

综合本书的4个部分，我们将解释对板块估值的方法，我们称它为板块估值，从而补充行业的不足，

在总结中，我们主要讨论了分析师在建模和估值起到了什么样的作用。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

怎样应用本书

一个新的模型是否好？它在工作中能够起到的作用就和一个新来的大学毕业生一样。也就是说，它更可能打翻你桌子上的咖啡，而不是帮助公司赢利。大学不会教授年轻人很多实际的信息，但是它至少教会了他们如何学习（至少我们希望如此）。相同的，我们的“湿耳朵”模型是出于好意的，但是却非常的奇怪，更不用提在现实世界中面对常识的窘境了。但是它的初衷是为了适应更多的信息。工作中的几个月，这些毕业生会用新颖的视野和对工作的热情来打动我们。我们的模型也是为了将投资观点的公式化和更多影响投资价值决策的输入值进行结合。

新模型必须要能够收集更多的数据，沿着这条路，我们制定详细的步骤，来获得更精细的方法。它也需要校对、复制。但是我并不是说新模型只需要适合相同（甚至不同的）公司，它也需要能够加入新的测量值和估值阶段（尤其是1年，分为季度）而不用进行反复无效的步骤。必须能够反映公司数据的改变，一些发生的事情比你想的更频繁。记住，我们的模型是在一个电话经常响起、紧急邮件、早上破口大骂的世界中使用，并非在象牙塔中使用，这才是真正的商业世界。

对于分析师来说，最大的挑战，是如何在真实世界中，平衡应用严密的理论和充满捷径的过程。当对一个资产负债表进行建模时，分析师能够在现金流报表中用一行模拟每一个账户，或者能够在预测国内生产总值或者资产历史增长率的基础上，统一地增加资产负债表账户。只要可能，我们会描述像捷径一样多的严密的过程。再次，我们不是为了用原理和模型让你陷入困境，我们是希望帮助你建立你自己的模型。有时，选择使用严密过程还是捷径，取决于你在价值链上的观点。买方分析师会保持观察整个行业和其中某些部分，然后作出不同的选择和妥协，卖方分析师会管理一个少于12只股票的组合。

建模者需要及时反映新的信息输入，模型就是被建立起来适应公司信息的。例如，一家公司可能在季度结束20天后才发布他的结果，这个结果是一个修改过的收入报表。有时更晚，在一个45天的窗口，可能才会在一个10-Q的模

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

板发布公司的正式的金融报告，这个收入报表可能更细致。但是如果你等待这个较晚的输入，你可能已经滞后于市场了，市场也许早就消化了这些信息，然后从第20天的实时信息移动。

一旦你完成一个完整的公司建模，不要太快得意，这是因为公司还可能会改变它的报告风格。这可能会反映一次性成长的公司的成熟度，新财政部长对于某些方面的偏爱，或者美国证券交易委员会的新命令，都会影响到你模型的有效性。尽可能的，我们建立可以适应所有这些事情的估值模型，尤其是在收入报表报告出来时。在这种情形下，我们的办法是保持一份旧的模型，这样在转向新的模型时，信息内容不会丢失。

这本书里我会无数次地告诉你，如何更加严谨。我先为我膝跳反射般的命令道歉，并不是说我觉得我的方法就比其他的资产美元估值方法高明，只是它在我建立的估值过程中，整体上运行得很好，虽然它在细枝末节上也有不可靠的地方。我不可能在每一个命令前说清楚，哄骗最后会让人心烦的。

这本书有很多目的，并且也已经完成了，但是我们仍需要继续进步。我有时在书里比喻这个操作是骑牛。是的，我会停下来沿途讲一些故事。我会讨论我们遇到的每一个金融理论的实质，直到篝火熄灭。但是命令会每天都把牛往前赶一些的。

按照西方观点，以前的分析师可能集合走得太远的牛仔。除了不可避免的，在华尔街干太久而产生的狂妄，我会尽量保持自己的冷静，并且保持注意力一直在我们的主题上。

每一个金融著作作者心中都有一个犹豫的小说家的灵魂。很久前，当我在学习金融基础时，这些作者学会了三段式和故事框架：开头，背景，结尾。要让结尾更生动和动人，就得来一个与前面铺垫都结合的、戏剧性的结尾。背景故事也可以早点出现，然后进入一个艰难的境地，但是他们同样能够将所有令人感兴趣和满意的情节打包成引人入胜的顶峰。

在这本书中，收入报表就是戏剧化结尾的角色，估值技术是故事的框架。我将会在“行业矩阵”中将所有的绳都编织起来。使用“板块估值”，我们到达了一个高峰，我们前期工作的所有元素都结合起来，形成了独一无二的估值

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

技术。我将对“资产美元估值”最后的思考作一个补充说明。如果你保持思考的话，那么在书开头提出的收入报表的困境也许就不是那么艰难了。

建模的使用

如果你已经花钱买了这本书，那么这个问题来得有点晚了，但我还是要问：为什么要使用模型呢？在现在这个历史和预测数据都唾手可得的年代，这看上去似乎没什么必要。我的看法是，如果你不是亲手掌握这些数据，而使用已有的不知正确与否的数据，也许比不使用数据更危险。

我试图创造一个精确和有足够冲击力的模型，这样随着时间，你就能够建立和填入数据只花很少的时间。然而即使这样，也许对你繁忙的生活来说，都已经要求太多了，资产经理常常找到那些关键的名字，如金伯利·克拉克，IBM，爱默生，这些公司的股票将会在你的投资生涯中购买或卖出很多次。靠你自己做那个模型比依靠外部资源更好，因为这会让你在阅读10-K或者10-Q报表时，获取更多的价值。通过这本书，我将会告诉大家我在通讯行业的建模经验，以及我在半导体、制造业和其他行业中并不成功的建模经验。我总是试图在所有可投资的股票中，使用带有方位的图解（银行除外，他们的收入报表是不对外公开的）。

建模将会微调你的资产负债表探测器。很多次你都会听到CFO或者CEO在重组倡议中承诺会有上千亿美元的节省，然而结果却从来没有如此。市场似乎特别的没记性，监管部门也很少会拿出这些失败的例子。投资者在减少操作费用的路上，太忙于看着眼前的萝卜，而没有注意到他们已经因为盈利的亏空而筋疲力尽了。但是一个细心的模型使用者，就会有一个季度的操作费用在他或者她面前；它们是可感官的，因为正是他们将它们录入的。

这本书当中提及的金融模型，有的是很多年形成的，更有超过几十年才形成的。成熟的模型应该有成百上千的栏和成百上千的行。展示的这些模型并不可能简单地应用于实际。这本书中包括了65个图表或者例子，对应每一个模型的截图或者摘录。在建立这些例子时，我面临一个选择：是摘录原始栏和行，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

还是使用精简的。假如我选择了第一个方案，那么一个收入报表就会有相关单元，栏一直到BF或者BJ，行一直到167或者174。我觉得这样就太没有必要了，所以，我使用摘录中的某些栏和行。因为将摘录的名字放在栏或者行的开头，会给人在实际模型的规模上错误的印象，所以我从表格中去掉了栏和行的标题。通过使用黑色的阴影，我已经尽量标出了模型中被截断的地方。浅色阴影是用来强调栏，行或者单元格的。

最后，有关术语或者特有代词，已在这本书里被使用到。你也许已经注意到，我频繁地变换使用“我”和“我们”。这并不是随意的。“我”特指作者，吉姆·凯勒荷，主要是指“我”在某些地方的轶事。“我们”指的是大批的分析师、投资者、学生和其他直接或间接对这个过程做出贡献的人。致以他们诚挚的敬意。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

后 记



首先，我要感谢华中科技大学出版社的倪明先生，使我有幸能够翻译这本有用的书。这个书的名字也许有点晦涩，其实就是教大家一些股票估值的方法，这些方法不仅提供给专业的分析师，而且普通的投资者一样可以用来帮助操作，十分行之有效。本书一共介绍了3个估值方法，其中两个是已被大多数分析师所采纳的，第三个是原著作者自创的，即PDV（同侪衍生估值法）。然后本书还介绍了将三种方法混合在一起的混合估值法，这样就可以用来获得非常有指导性的价格。书中作者喜欢用资产的美元价值，资产，主要指的就是股票的资产，而美元价值，其实也就是货币价格。相信这本书会给我们从事投资的读者很大的帮助。

其次，我要感谢本书的编辑吴殷雷先生，是他使这本书看起来更像是一本中文书。这本书的原著其实有着非常好的幽默感，可惜我的翻译功底不是很高，翻译出来欠缺趣味，还好有了他的帮助，让这本书的文字流畅而又富有文笔。

最后，我要感谢我的女朋友田玉，她在本书的翻译过程中，给予了我极大的帮助与支持，我将本书献给她和我的家人。

当然，本书在翻译过程中难免会出现一些错误和纰漏，本人诚恳地希望读者指正。

付沛

2012年1月